Ente Nazionale per l'Aviazione Civile

AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)

LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione CUP: H86I22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici CUP: H84G22000060009

PROGETTO ESECUTIVO

SICUREZZA
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (PSC)
Parte di Dettaglio C - PSC Smobilizzo

GRUPPO DI PROGETTAZIONE Raggruppamento Temporaneo di Professionisti		
	Direttore Tecnico e Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: ing. Filippo Busola Geologia: dott. Emanuele Fresia Progettazione idraulica: ing. Alessandro Cacciatori Project Manager: ing. Emanuela Perina CSP: arch. Elisabeth Foroni	Direttore Tecnico: ing. Giambattista Parietti Progettazione Specialistica Impianti: ing. Marco Bergami ing. Daniele Togni ing. Enrico Facchinetti
AERTEC	VALLE 3.0	incide
Direttore tecnico: ing. Aeronautico Carlos Berenguer López Responsabile sistemi di trasporto: ing. Pedro Tena Calderón	Direttore tecnico: arch. Emanuela Valle Progettazione architettonica: arch. Maria Camilla Valle arch. Leonardo Giovannozzi	Direttore tecnico e progettazione strutturale: ing. Gianluca Vallerini Coordinatore progettazione strutture: ing. Matteo Pagnozzi

CODICE ELABORATO								REVISIONE		
Fase	Lotto	Ambito	Disciplina	Tipo	Numero	Rev	Scala	Id.	Data	Descrizione
E	LL	0	SIC	RE	10	A		A	Febbraio 2025	Emissione
								B		
								C		
								D		
NOME FILE: AI015P-E-LL-00-SIC-RE-10-A.doc								REDAZIONE:		arch. Elisabeth Foroni Technital S.p.A.

Visto del Committente: **Società Aeroportuale Calabrese S.p.A.**

INTERVENTO FACENTE PARTE DEL	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:	IL POST HOLDER DI AREA:
Contratto Istituzionale di Sviluppo "CIS VOLARE"	ing. Ferdinando Saracco	OPERATIONAL SERVICES MANAGER: Emilio Parrilla PASSENGER EXPERIENCE MANAGER: Sabrina Mileto PH PROGETTAZIONE: Ferdinando Saracco

Approvazione **ENAC:**

INDICE

1. Note Generali/Indicazioni 4
1.1. Collocazione di questo documento nel sistema di PSC. 4
1.2. premessa, note di utilizzo, avvertenze. 5
2. Identificazione e criteri di lavoro per fasi. 7
2.1. Indicazioni generali. 7
2.2. Codifica sintetica di valutazione dei rischi. 8
2.3. schema di individuazione delle sovrapposizioni tra fasi. 9
2.4. azioni, procedure, indicazioni di carattere generale da porre in atto. 9
2.5. Prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. 9
2.6. indicazioni e previsione di sovrapposizione sulle fasi. 9
3. Elementi generali di PSC. 11
4. Schede lavorazioni. 13
4.1. Identificazione fasi e sottofasi per singola macro fase 13
5. Riferimenti schede di fase. (attività / rischi / attrezzature / macchine). 35
5.1. Smontaggio degli apprestamenti del cantiere (fase) 35
Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (sottofase) 35
Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase) 35
Disallestimento di servizi sanitari del cantiere (sottofase) 36
Smontaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase) 36
Smontaggio di parapetti provvisori (sottofase) 37
Pulizia generale dell'area di cantiere (sottofase) 37
Smobilizzo del cantiere (sottofase) 38
Smontaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase) 38
5.2. Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive. 40
5.3. Attrezzature Utilizzate Nelle Lavorazioni 43
5.4. Macchine Utilizzate Nelle Lavorazioni 47

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto all'articolo 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e successive modificazioni in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve avere.
Ogni singola impresa ha quindi l'obbligo di redigere e trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza ai sensi di quanto definito dall'art. 89 comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione alle specifiche lavorazioni ed a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento.

1

note generali / indicazioni

1. Note Generali/Indicazioni

1.1. Collocazione di questo documento nel sistema di PSC.

Il sistema di PSC è sviluppato in sezioni in relazione alle macrocategorie di riferimento previste nelle sottofasi sviluppate.

Tale criterio è tale al fine di meglio identificare specifiche e criteri di attenzione oltre alle procedure di sviluppo in sicurezza.

Questa sezione ha lo scopo di identificare i criteri di sviluppo di tale processo in modo da aver sempre una linea guida di interfaccia nell'avanzamento dei lavori.

Il PSC è così strutturato:

parte	titolo documento	codifica documento psc
A	**Sistema di PSC**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-00-A**
B	**PSC- Parte Principale**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-01-A**
	PSC- Oneri della Sicurezza	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-02-A**
	PSC- Cronoprogramma Lavori	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-03-A**
C	Parte di Dettaglio **PSC- Sviluppo Allestimento cantieri**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-04-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Demolizioni, Rimozioni, Smontaggi**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-05-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Scavi, Fondazioni, Rinterri**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-06-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Sviluppo Strutture**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-07-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Opere impiantistiche**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-08-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Finiture e Completamenti**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-09-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Smobilizzo**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-10-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Interferenze**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-11-A**
D	Fasciolo Informazioni dell'Opera **FIO**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-12-A**

1.2. premessa, note di utilizzo, avvertenze.

Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi si vuole rammentare:

a	*"Il presente PSC è relativo all'analisi dei rischi presenti nell'area di cantiere, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze,* ***ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa."*** (rif. Punto 2.2.3. Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi)		**Si rimanda, quindi ai documenti specifici che l'Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici, obbligatoriamente devono predisporre, l'identificazione, l'analisi e le relative procedure organizzative e gestionali relative ai rischi propri dell'attività di impresa. Si ribadisce, in riferimento alla normativa, che il presente PSC non riporta i rischi specifici propri delle Imprese in riferimento all'area di cantiere, alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.**
b	*"Il piano di sicurezza e coordinamento* ***è parte integrante*** *del contratto di appalto."* Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento comma 2* D.Lgs. 81/08 e smi).		**É fatto obbligo all'Impresa Affidataria, alle Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi il rispetto e l'adempimento di quanto qui predisposto.**
c	"*Il committente o il responsabile dei lavori* ***trasmette*** *il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto*." Art. 101. Obblighi di trasmissione comma 1 D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si raccomanda al Committente o al Responsabile dei Lavori la massima pubblicità e diffusione di questo documento alle Imprese invitate a presentare offerta.**
d	"***Prima dell'inizio dei lavori*** *l'impresa affidataria* ***trasmette*** *il piano di cui al comma 1* (PSC ndr) *alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi*." (Art. 101. *Obblighi di trasmissione comma2* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta all'Impresa Affidataria l'obbligo di trasmissione del PSC a tutte le Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi coinvolti nella realizzazione dell'opera.**
e	"***Prima dell'accettazione*** *del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice* ***consulta*** *il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo*." (Art. 102. *Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza, comma 1,* D.Lgs. 81/08 e smi). "*I datori di lavoro delle imprese esecutrici* ***mettono a disposizione*** *dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori*." (Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 4,* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta il preciso obbligo da parte di tutti i Datori di Lavoro delle Imprese (Affidataria ed Esecutrici) di presentare il presente PSC al RLS.**
f	"I datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi **sono tenuti ad attuare** quanto previsto nel piano di cui al comma 1 e nel piano operativo di sicurezza." (Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 3,* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta il preciso obbligo da parte di tutti i Datori di Lavoro delle Imprese (Affidataria ed Esecutrici) di attuare quanto previsto, indicato, prescritto nel presente PSC.**
g	"*L'impresa che si aggiudica i lavori* ***ha facoltà di presentare*** *al coordinatore per l'esecuzione* ***proposte di integrazione*** *al piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti*." (Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 5,* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si segnala la massima disponibilità ad esaminare, concordare e recepire proposte di integrazione al presente PSC**.
h	"*Il datore di lavoro dell'impresa affidataria* ***verifica*** *le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e* ***l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni*** *del piano di sicurezza e coordinamento*." (Art. 97.Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria, comma 1, D.Lgs. 81/08 e smi).		**É fatto preciso obbligo, e responsabilità, al Datore di Lavoro o suo delegato (rif. Punto 0 allegato XVII) di verificare la corretta applicazione delle procedure riportate nel presente documento.**
i	"*L'****accettazione*** *da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 26, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3*" (Art. 96. *Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti comma 2* , D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta come l'accettazione del presente PSC, solo ed esclusivamente, per il presente cantiere costituisce adempimento di avventa valutazione dei rischi (art. 17 D.Lgs. 81/08 e smi.). Ciò non esime, in nessun caso, l'Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici dalla dimostrazione di aver valutato i rischi aziendali così come previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi.**

2

identificazione e criteri di lavoro per fasi

2. IDENTIFICAZIONE E CRITERI DI LAVORO PER FASI.

2.1. Indicazioni generali.

Nelle pagine successive sono riportate le fasi previste per l'opera in oggetto relative a questa area di avanzamento.

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Per ciascuna fase sono individuate le specifiche sottofasi o fasi di dettaglio e, per ognuna di queste, sono identificati gli elementi, note ed avvertenze particolari riferite alle specifiche situazioni di questo cantiere.
Si tratta della parte più importante del processo di Piano dove sono riportate tutte le indicazioni che le Imprese Esecutrici devono necessariamente mettere in atto.
Per ultimo sono riportati gli "indici di attenzione" in riferimento a quanto identificato al punto 2.23 dell'Allegato XV del D. Lgs. 81/08 e smi.</td>
<td rowspan="2">A tale riguardo si rammentano i seguenti obblighi:</td>
<td>impresa affidataria</td>
<td>Art. 97. D. Lgs. 81/08 e smi "Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria"
1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.
3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:
a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;
b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.</td>
</tr>
<tr>
<td>impresa esecutrice</td>
<td>Art. 89. D. Lgs. 81/08 e smi Definizioni
i-bis) impresa esecutrice: impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali;</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">Il modello di lavoro prevede quindi:
- l'analisi degli elementi contenuti in questa sezione;
- il confronto costante con il cronoprogramma e le tavole generali di avanzamento lavori;
- Il confronto tra tali indicazioni ed il proprio sistema di valutazione dei rischi ed alla predisposizione dei relativi POS.</td>
<td rowspan="2">attenzione:
ai sensi di quanto specificato dal punto 2.2.3. dell'Allegato XV del D. Lgs. 81/08 e smi.:
POS</td>
<td colspan="2">il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa"</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">N.B.: Si segnala inoltre che all'interno della parte relativa alle "avvertenze" sono, in alcuni casi, fatti espliciti rimandi ai contenuti dei POS specifici. Con tali affermazioni non si vuole indicare che siano solo ed esclusivamente questi i contenuti dei POS che devono essere trasmessi al CSE ma, per elementi specifici e particolari, è assolutamente indispensabile che alcune procedure siano dettagliate quali contenuti dei POS. È fatto comunque obbligo alle Imprese esecutrici predisporre propri POS in riferimento a quanto previsto dalla normativa vigente.
attenzione: Si ricorda che (D. Lgs. 81/08 – Allegato XV – punto 2.1.3) "Il coordinatore per la progettazione indica nel PSC, ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS"</td>
</tr>
</table>

2.2. Codifica sintetica di valutazione dei rischi.

Gli indici di attenzione rappresentano un elemento rapido di individuazione di particolari situazioni sulle specifiche fasi lavorative in riferimento a quanto identificato al punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D. Lgs. 81/08 e smi.

simbolo	legenda	descrizione
	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere.	Condizione di particolare attenzione su fase lavorativa per possibile rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere. Massima attenzione alla delimitazione e segnalazione delle aree di circolazione rispetto alle zone di lavoro. Massima attenzione ai percorsi dei mezzi e alla gestione degli accessi (separazione mezzi - pedoni). Massima attenzione alla presenza di franco di 70 cm. oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi. Massima attenzione al controllo efficienza e funzionamento dispositivi segnalazione mezzi in area cantiere.
	rischio di seppellimento da adottare negli scavi.	I lavori all'interno di scavi (fondazioni) devono essere preceduti da operazioni di controllo e verifica dei fronti e devono essere poste precise protezioni. Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali ed attrezzature nonché il passaggio dei mezzi.
	rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo	Condizione di particolare attenzione in riferimento alle valutazioni espresse dal CSP nel punto "Valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo nel cantiere." É fatto obbligo operare comunque e sempre con la massima attenzione durante le fasi di scavo e bloccare la lavorazione nel caso di rinvenimento di materiali sospetti.
	rischio di caduta dall'alto.	La caduta dall'alto deve essere evitata con la predisposizione di protezioni sui fronti (parapetti). In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). Attenzione a delimitare la zona di influenza a terra per l'eventuale caduta di materiali.
	rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto.	I rischi derivanti dai lavori di demolizione sono sintetizzabili nella caduta dall'alto, Urti - colpi - impatti - compressioni, Punture - tagli - abrasioni, Vibrazioni, Scivolamenti - cadute a livello, Calore - fiamme, Elettrici, Radiazioni non ionizzanti, Rumore, Cesoiamento - Stritolamento (crolli improvvisi), Caduta materiale dall'alto, Investimento, Movimentazione manuale dei carichi, Polveri - fibre, Getti - schizzi, Gas - vapori, Allergeni, Infezioni da microrganismi, Amianto
	rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere.	Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo di sostanze o prodotti infiammabili o al possibile innesco di incendio con altre sostanze o parti di struttura dovute alla specifica lavorazione. I lavoratori devono essere dotati di specifici DPI.
	rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura.	Le attività edili che espongono i lavoratori a sbalzi eccessivi di temperatura dovuti alla presenza di fonti di calore o fiamme o presenza di fattori ambientali che determinano condizioni di freddo devono essere valutate attentamente. Obbligo di interposizione di schermi e barriere tra fonte di calore e lavorazione. Obbligo di ventilazione o riscaldamento dell'ambiente di lavoro. Obbligo di specifico equipaggiamento.
	rischio di elettrocuzione.	Condizione di particolare attenzione per presenza, nella fase, di rischio di elettrocuzione. Massima attenzione al controllo delle attrezzature, alla verifica dei cavi in attraversamento. Il lavoro in presenza di linee elettriche o l'utilizzo di attrezzature elettriche deve essere svolto in modo da evitare da un lato il contatto con le linee e dall'altro nel riferimento alle caratteristiche delle attrezzature. Massima attenzione alla conformità degli impianti e attrezzature.
	rischio rumore.	Condizione di particolare attenzione, per presenza, nella fase, di rischio rumore. Per previste sovrapposizioni con fasi dove l'utilizzo di attrezzature comporti esposizione al rumore anche da parte di lavoratori diversi è fatto obbligo all'uso di dispositivi di protezione dell'udito da parte di tutti i presenti nell'area di cantiere.
	rischio dall'uso di sostanze chimiche.	Avvertenza di pericolo sul possibile uso nella fase e/o lavorazione di sostanze nocive in generale. Preciso obbligo da parte del DTC di segnalare al CSE le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.

2.3. schema di individuazione delle sovrapposizioni tra fasi.

In riferimento a quanto definito da punto 2.3.2. dell'Allegato XV del D. Lgs. 81/08 e smi	"*In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangono rischi di interferenza, indica le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi*."

L'identificazione delle problematiche relative alle sovrapposizioni individuabili sulla base del Programma Lavori è essenziale nella valutazione delle situazioni che possono divenire di criticità nella conduzione del cantiere.

Data la particolare opera che si va a realizzare, le interferenze tra tipologie differenti di lavorazioni si prevede siano normalmente presenti.

Risulta quindi importante definire alcune indicazioni sia in riferimento alle diverse entità presenti in cantiere che ai diversi momenti di sviluppo del cantiere stesso.
Si segnala in ogni caso:

2.4. azioni, procedure, indicazioni di carattere generale da porre in atto.

Si fa obbligo al Direttore di Cantiere (DTC) dell'Impresa Affidataria e ai singoli Responsabili di sicurezza (**preposti**) per le Imprese Esecutrici di:	1. informazione sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale
	2. segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre o lavoratori presenza, tipo di attività e di sostanze utilizzate
	3. rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso

nota generale		
La tipologia dell'opera e le dimensioni dell'area di intervento individuano alcune condizioni di interferenza tra le fasi lavorative. Essenziale diviene, come già riportato, predisporre tutte quelle delimitazioni (specifiche, mobili, di indicazione, ecc.) tali da separare le aree d'intervento e limitare le interferenze. Fondamentale diviene quindi, da parte dell'Impresa Affidataria, approntare tali delimitazioni costantemente in riferimento al reale proseguo dei lavori.	**indicazioni di base**	– Si rimanda quindi ai Responsabili art. 97 D. Lgs. 81/08 e smi ed ai Preposti delle Imprese Affidatarie ed Esecutrici il controllo reale del cantiere in tali situazioni. – Si rammenta quindi l'obbligatorietà delle Imprese a confrontare il diagramma e le sovrapposizioni con i propri metodi, procedure e organizzazione del lavoro e dare tempestiva comunicazione al CSE in caso di modifiche a quanto riportato.

2.5. Prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.

Come già accennato le condizioni di operatività identificate nel programma lavori sono tali da indicare situazioni di interferenza tra le FASI di esecuzione dell'opera e le condizioni di sottofase previste.

É essenziale porre in atto precise prescrizioni all'interno di ciascuna FASE per permettere la migliore condizione di sfasamento delle fasi stesse e, in alternativa, di mitigazione delle condizioni di rischio prevedibili.
A tale riguardo è predisposto lo schema seguente di attenzione:

2.6. indicazioni e previsione di sovrapposizione sulle fasi.

Si riporta, a livello schematico, il sistema di codifica del livello di sovrapposizione diretta previsto sulle singole fasi.

codice colore	previsione	nota
	bassa	Sovrapposizione di carattere temporale o possibilità di presenza esclusivamente per modello di lavoro dei diagrammi lavori (es. tutto sintetizzato in unica settimana). Importanza relativa se non per possibili interferenze su aree comuni.
	normale	Sovrapposizione possibile, anche se minimale. Situazioni di interferenza bassa per possibili zone di passaggio o utilizzo di parti comuni.
	alta	Sovrapposizione importante per elementi specifici di interferenza non evitabili sullo specifico lavoro.
	altissima importante	Sovrapposizione grave e significativa. Situazioni non evitabili per specifiche situazioni di fase lavorativa.

3

Elementi generali di PSC

3. Elementi generali di PSC.

	3.1. Sviluppo logistica di cantiere.	**Sviluppo logistica di cantiere CB.**	Sviluppo logistica di servizio generale all'opera.	Si rimanda per maggiori dettagli a quanto riportato in: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-04-A ALLESTIMENTO CANTIERI**
		Sviluppo Logistica di cantiere CO.	Identificazione della logistica di servizio singolo cantiere.	
	3.2. Sviluppo cantieri.	**Sviluppo cantieri.**	Sviluppo cantieri nell'ambito dell'avanzamento delle fasi lavorative e delle condizioni di accesso e interferenza con il sistema aeroportuale.	
	3.3. Apprestamenti generali previsti.	**apprestamenti generali di cantiere.**	Apprestamenti di base per la realizzazione dei cantieri e protezioni nell'ambito delle specifiche attività da predisporre.	
		apprestamenti specifici aeroportuali.	Apprestamenti / note / indicazioni riferite al sistema aeroportuale dove si opera per la realizzazione di queste opere.	

4

Schemi di Lavorazione

4. Schede lavorazioni.

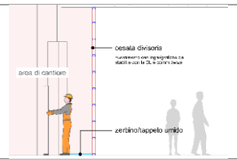
4.1. Identificazione fasi e sottofasi per singola macro fase

		fase di lavoro		sottofase di lavoro	riferimento
07.	**smobilizzo cantiere**	**07.01**	**sviluppo smobilizzo cantieri**	• regole base; • definizione ambiti, vincoli, interferenze; • smobilizzo cantieri	Per la lettura di questo documento è d'obbligo seguire quanto indicato in: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-00-A** **Sistema di PSC**

07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro					indici di attenzione.
07.01 **smobilizzo cantieri.**	**regole base**	**Su questa opera, come riportato nelle diverse sezioni, si avanza per fasi pressoché completate.** **Tale condizione implica precise attenzioni nella restituzione delle aree e nelle modalità di smobilizzo.** **La condizione di operare totalmente in airside rappresenta nelle fasi di smobilizzo ulteriore elemento di aggravio in quanto aspetti di security aeroportuale sono fondamentali.** **Al riguardo si riporta:**			Per la presenza di situazioni al contorno importanti è obbligatoria la predisposizione nella fase di smobilizzo, di personale dedicato alla gestione delle interferenze, al controllo delle operazioni in cantiere.	
		Criteri base di smobilizzo aree.	La dismissione di are di cantiere comporta importate interferenza con attività aeroportuale e con la realtà circostante. Si tratta di condizioni di interferenza che sono sviluppate nella successiva scheda del tipo **Condizione a)** **Condizione b)** **Condizione c)** Tali criticità impongono precise attenzioni da parte dell'Impresa Affidataria.		**Lo smobilizzo del cantiere deve avvenire al termine del completamento di ogni parte d'opera del progetto sulla base degli avanzamenti di fase qui predisposti.**	
					Si segnala che i vincoli specifici presenti implicano la completa fruizione delle aree aperte al pubblico. **Tale condizione impone specifici e completi smobilizzi di cantiere.**	
					É fatto obbligo che la dismissione di ciascuna parte avvenga in modo completo e totale senza lasciare materiali o depositi su aree non più di cantiere. É essenziale che siano quindi posti in atto tutti i controlli relativi all'effettivo smobilizzo e pulizia delle zone prima della riapertura al normale utilizzo.	
					In riferimento alle specifiche zone deve essere attivata la seguente procedura: • obbligo di completa dismissione del cantiere ed allontanamento di qualsiasi situazione di cantiere (depositi, box, materiali, mezzi); • eliminazione degli elementi aggiuntivi di protezione, effettiva partenza di tutto il personale dall'area a sola esclusione della squadra addetta alla riapertura; • eliminazione della recinzione di cantiere; • verifica completa eliminazione recinzione e segnaletica provvisoria.	
					Tutte le aree devono essere pulite indipendentemente dalla prossimità ad Apron e stands aeromobil!	
		Criteri base di security aeroportuale nella restituzione delle aree	La sicurezza aeroportuale è elemento di massima attenzione in questo cantiere e assume particolare importanza nella fase di smobilizzo di aree di cantiere. E' assoluto obbligo rispettare i precisi obblighi imposti dalla security aeroportuale:		La fase di smobilizzo di area deve prevedere la identificazione di zona filtro controllata in tutte le aree dove sono presenti passeggeri.	
					Nessun oggetto, rifiuto, attrezzatura deve essere lasciata non sorvegliata durante la fase di smobilizzo.	
					E' obbligo il totale controllo che nessun oggetto, rifiuto, attrezzatura o altro sia presente nell'area restituita. E' obbligo del preposto la direzione e responsabilità in tutte le fasi di smobilizzo. Specifico verbale di "area libera" deve essere rilasciato dal preposto al momento della restituzione.	

07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro				indici di attenzione.
07.01 smobilizzo cantieri.	**regole base**	**Lo smobilizzo delle aree di cantiere completate o riconsegnate anche in modo provvisorio implica precisa attenzione in relazione alle particolari condizioni al contorno che non possono mai essere dimenticate o banalizzate: SI opera sempre in ambito aeroportuale con notevole interferenza con ogni componente di questo sistema. Al riguardo si possono definire i seguenti ambiti di operatività e azione nella fase di smobilizzo.**		Sono da rispettare sempre anche nella fase di smobilizzo!	
		condizione	***descrizione***		
		1	**Si opera allo smobilizzo in prossimità di viabilità aeroportuale.** Si intende con tale definizione, tutte le attività di smobilizzo cantiere in interferenza / prossimità / concomitanza con: • perimetrale aeroportuale; • parcheggi mezzi aeroportuali; • transito mezzi di servizio e di emergenza; • Apron e stands aeromobili.	Operare in prossimità della perimetrale comporta l'assoluto obbligo di seguire le regole previste dal DM. 10 luglio 2002 nell'ambito della dimissione dei cantieri stradali e Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013. E' obbligo la massima attenzione per la presenza di mezzi di diverso tipo (Cobus PRM, botti carburante, ecc.) che transitano su perimetrale con necessità di servizio diverse che devono essere sempre garantite. Transitano su perimetrale, inoltre, mezzi di emergenza ai quali è d'obbligo garantire transito e percorribilità assoluta. Tutte queste attività sono controllate e dirette da preposto.	
				Si opera alla dismissione in prossimità dei parcheggi di carico/scarico passeggeri verso aree arrivi Tale condizione implica precise attenzioni ed obblighi: • **Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL, o con accordo con SACAL di chiusura stand in interferenza;** • **Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.** Tutte queste attività sono controllate e dirette da preposto.	
				Lo smobilizzo di aree in Apron rappresenta condizione di particolare attenzione e criticità. L'attività di smobilizzo di queste aree deve essere specificatamente autorizzata e concordata con SACAL **In tutta la fase di smobilizzo la pulizia e il recupero di qualsiasi materiale, rifiuto, attrezzatura deve essere assoluta.**	
		2	**Si opera allo smobilizzo in prossimità di aree Landside** Si intende con tale definizione tutte le attività di smobilizzo cantiere in aree landside esterne interessate da: • Viabilità pubblica ordinaria esterna (ZTL/BUS) • Viabilità carrabile e pedonale passeggeri • Accessi Parcheggi autovetture	Lo smobilizzo di queste aree implica precisa attenzione relativa al rilascio in avanzamento dei cantieri in oggetto **Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.**	
		3	**Si opera allo smobilizzo in prossimità di aree interne.** Si intende con tale definizione, tutte le attività di smobilizzo cantiere poste all'interno dell'aerostazione attuale e/o nuovo ampliamento in interferenza / prossimità / concomitanza con: • corridoi di transito passeggeri; • impianti di security; • impianti di servizio (energia ecc.) operativi: • impianti di emergenza aeroportuali.	Lo smobilizzo di aree interne sia esistenti che in rilascio in avanzamento con le attività obbliga la massima attenzione. **Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.** In questa attività il rispetto delle condizioni di security è particolarmente importante e obbligatorio!	
				Lo smobilizzo delle aree interne evidenza la possibile interferenza con impianti esistenti e prossimi alle aree in restituzione. **E' obbligo svolgere queste attività in accordo con manutenzione SACAL al fine di evitare qualsiasi disservizio.** Lo smobilizzo di alcune aree (vedi ingressi gates ad esempio) comporta l'obbligo di riattivazione di sistemi di security della massima importanza. Qualsiasi attività di restituzione aree a SACAL deve essere preceduta da preciso accordo con sistema di manutenzione security aeroportuale.	
		4	**Si opera allo smobilizzo in prossimità di area confinante Airside/Landside** Si intende, con tale definizione, tutte le attività di smobilizzo cantiere in interferenza / prossimità / concomitanza con: • su confine doganale airside / landside; • in prossimità a confine doganale airside / landisde.	Operare allo smobilizzo di aree di cantiere in prossimità di confine doganale impone precise attenzioni di security. **Tutte queste attività devono essere concordate e autorizzate da SACAL.**	Salvo diversi accordi nulla può essere depositato nella fascia di sicurezza di 5m. da confine doganale!
				In merito alle specifiche condizioni operative, su indicazione SACAL, può essere necessaria la presenza costante di PGE aeroportuale. E' obbligo e onere dell'Impresa Affidataria l'attivazione di tale guardia se richiesto.	

07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro				indici di attenzione.
07.01 smobilizzo cantieri.	**definizione ambiti, vincoli, interferenze**	**aspetti di security.**	**Si evidenziano alcuni aspetti di security aeroportuale che devono obbligatoriamente essere conosciuti e adempiuti da Impresa Affidataria e tutti i subappaltatori.**		
			⚠	Si ribadisce che per l'accesso in airside di personale e veicoli, è prescritto l'obbligo di dotazione di titolo di accesso (TIA, Permesso giornaliero con scorta, Lasciapassare veicoli).	
			⚠	Sono assolutamente vietati ingressi / uscite da porte di confine non presidiate. Nel caso di tale necessità è obbligo contattare la Direzione Security per le azioni del caso.	
			⚠	Tutte le aree di cantiere in airside dove può esserci la presenza di passeggeri in partenza/transito, è tassativo obbligo che, prima che l'area cantierizzata sia liberata, deve essere richiesta la bonifica degli utensili da lavoro considerati articoli proibiti per i passeggeri.	
			⚠	Non sono previsti ingressi di materiali non controllati e/o non controllabili. Nel caso di tale condizione deve essere contattata la Direzione Security per l'ingresso con scorta.	
			⚠	Non è previsto l'accesso in airside attraverso varchi di cantiere temporanei. Se sorgesse tale necessità è d'obbligo contattare preventivamente, la Direzione Security per le valutazioni del caso e le comunicazioni agli Enti di riferimento.	
			⚠	Gli interventi sulle TVCC, non sono ammessi senza aver preventivamente contattato la Direzione Security per le azioni di mitigazione.	
			⚠	Tutte le condizioni che comportano lo spostamento del confine airside/landside, devono essere precisamente concordate contattando la Direzione Security per le azioni di mitigazione e comunicazioni del caso.	
			⚠	Se previsto che le maestranze introducano in airside articoli proibiti per le persone diverse dai passeggeri, deve essere richiesta necessaria specifica autorizzazione da parte di ENAC per il tramite dell'Ufficio Tesseramento del Gestore aeroportuale.	

07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere **A** — *localizzazione* **AIRSIDE**

Il cantiere A è relativo alle lavorazioni da eseguire per la riconfigurazione degli Stand Aeromobili e per la realizzazione della nuova viabilità perimetrale di servizio e per la realizzazione dei plinti delle nuove torri faro di progetto.

condizione smobilizzo cantiere

1	2	3	4

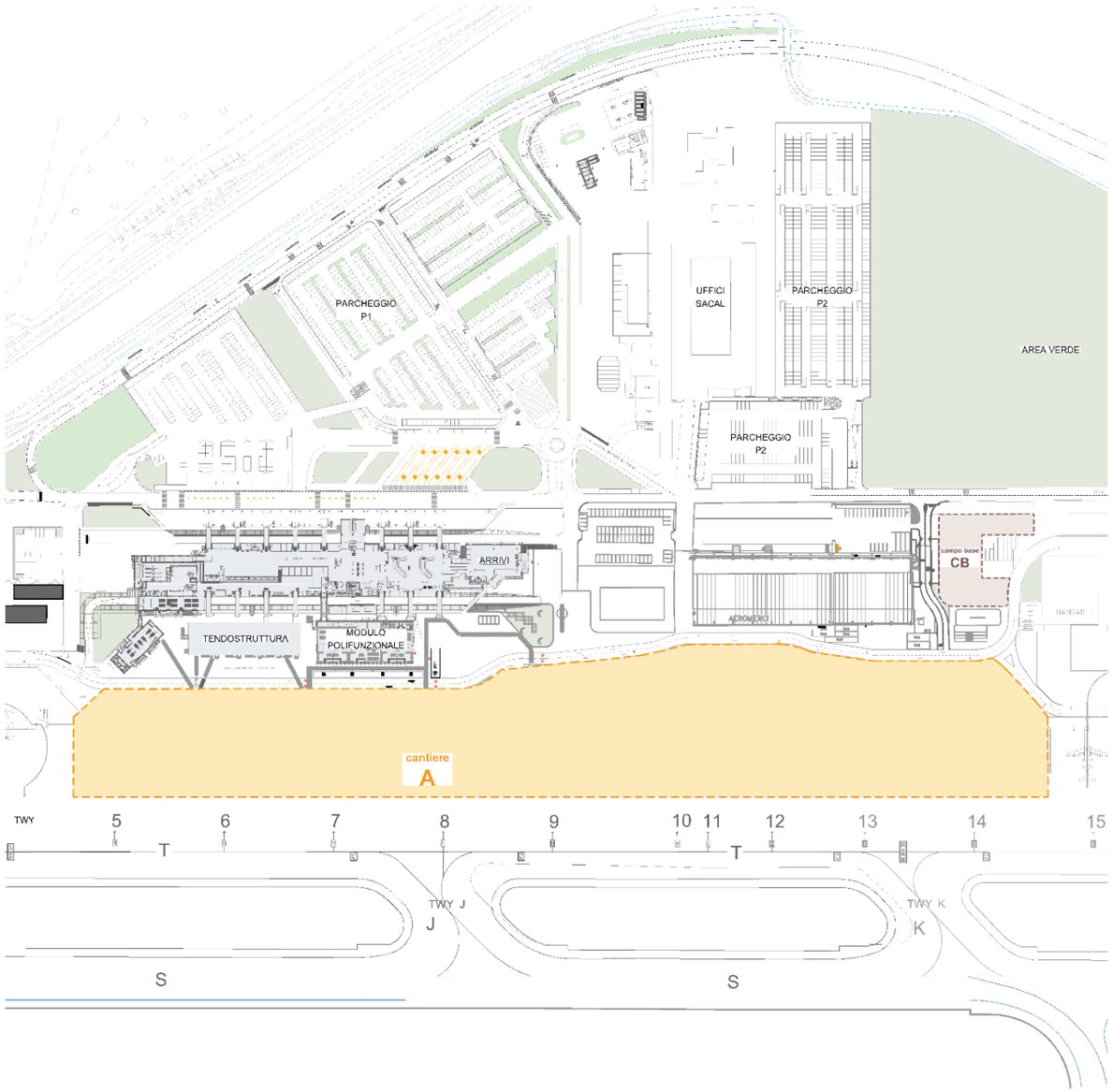
Si tratta di smobilizzo di aree relative a lavori Airside di riconfigurazione stand aeromobili su piazzale APRON.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area .
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.

attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
F&D	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
B	**Il cantiere B è relativo alle lavorazioni da eseguire in Area Landside per lo spostamento degli Stalli Autobus esistenti in altra sede per permettere l'allestimento dell'area di cantiere C relativa alle demolizioni Hangar Aeromerci e realizzazione nuovo terminal Partenze.**	

condizione smobilizzo cantiere

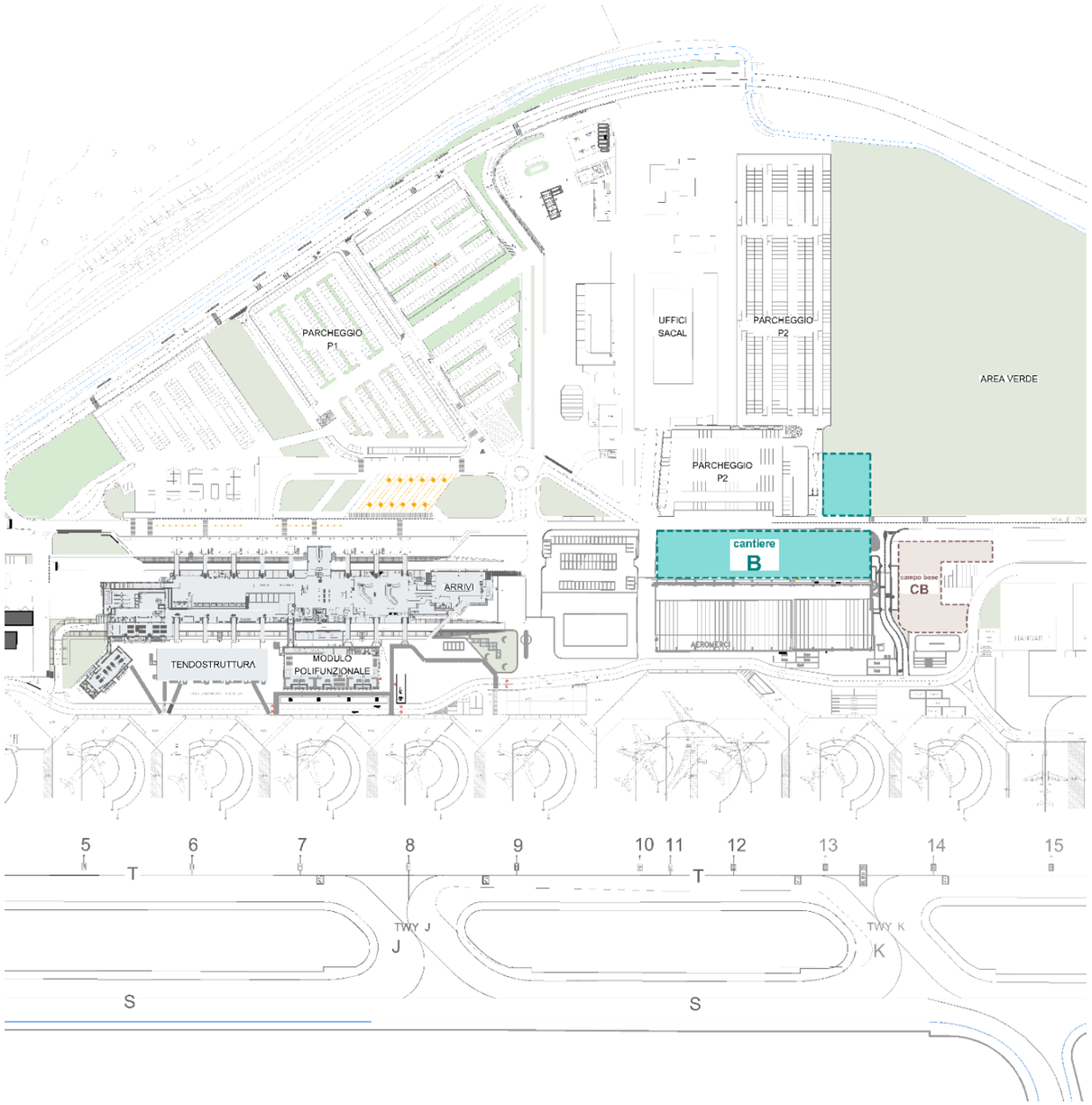
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a lavori di spostamento stalli bus e allestimento area cantiere Nuovo Terminal Partenze.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☐
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
C	**Il cantiere C è relativo alle lavorazioni da eseguire in Area Landside per la realizzazione del Nuovo Terminal Partenze.**	

condizione smobilizzo cantiere

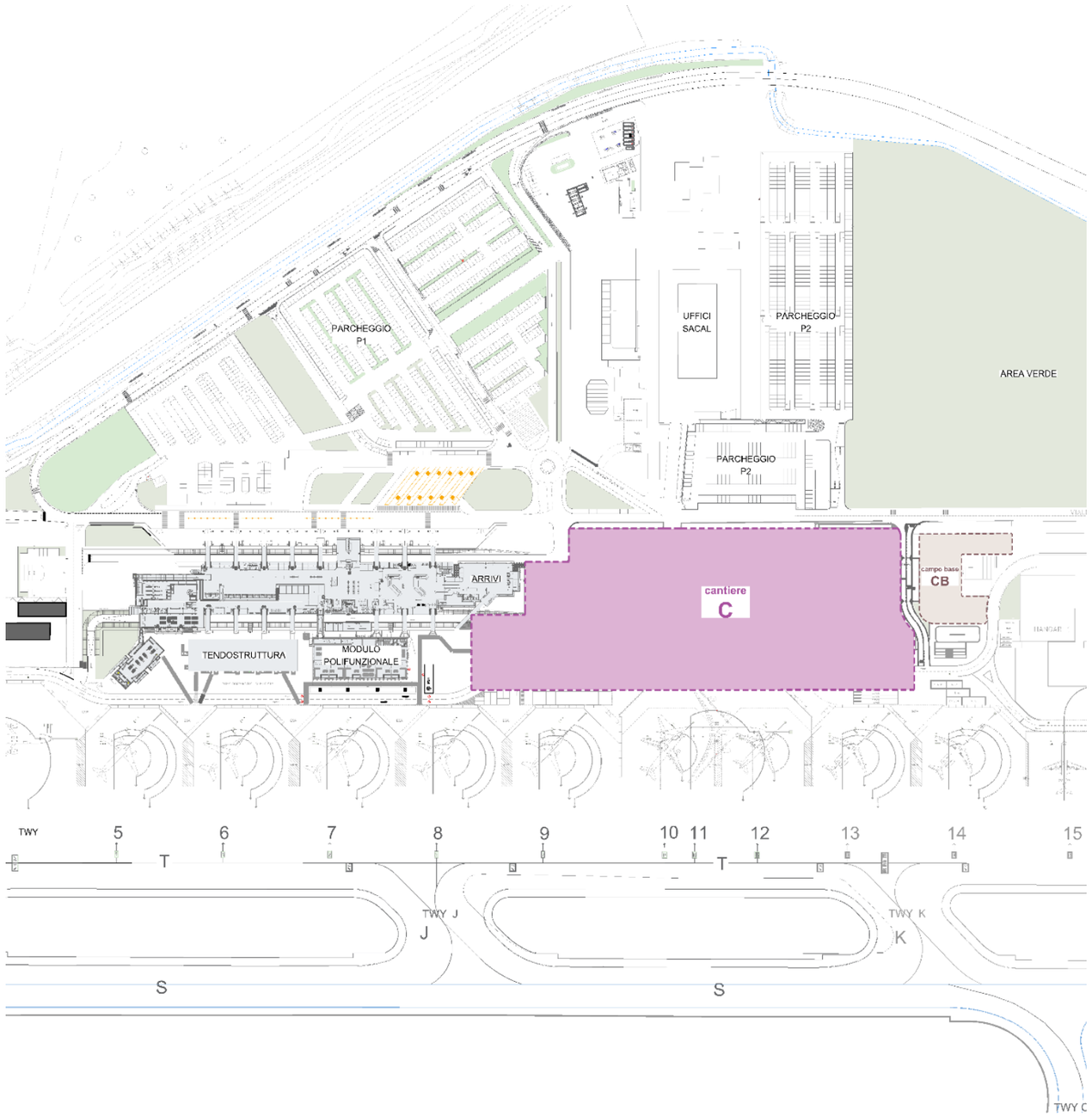
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a Realizzazione Nuovo Terminal Partenze.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☒
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☒
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☒



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**AIRSIDE**
D	**Il cantiere D è relativo alle lavorazioni da eseguire per la posa delle nuove torri faro Airside.**	

condizione smobilizzo cantiere

1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a Posa Nuove Torri Faro in area Apron.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐

07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01

smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
E	**Il cantiere E è relativo alle lavorazioni da eseguire per la posa della nuova linea acque meteoriche verso vasca di prima pioggia landside.**	

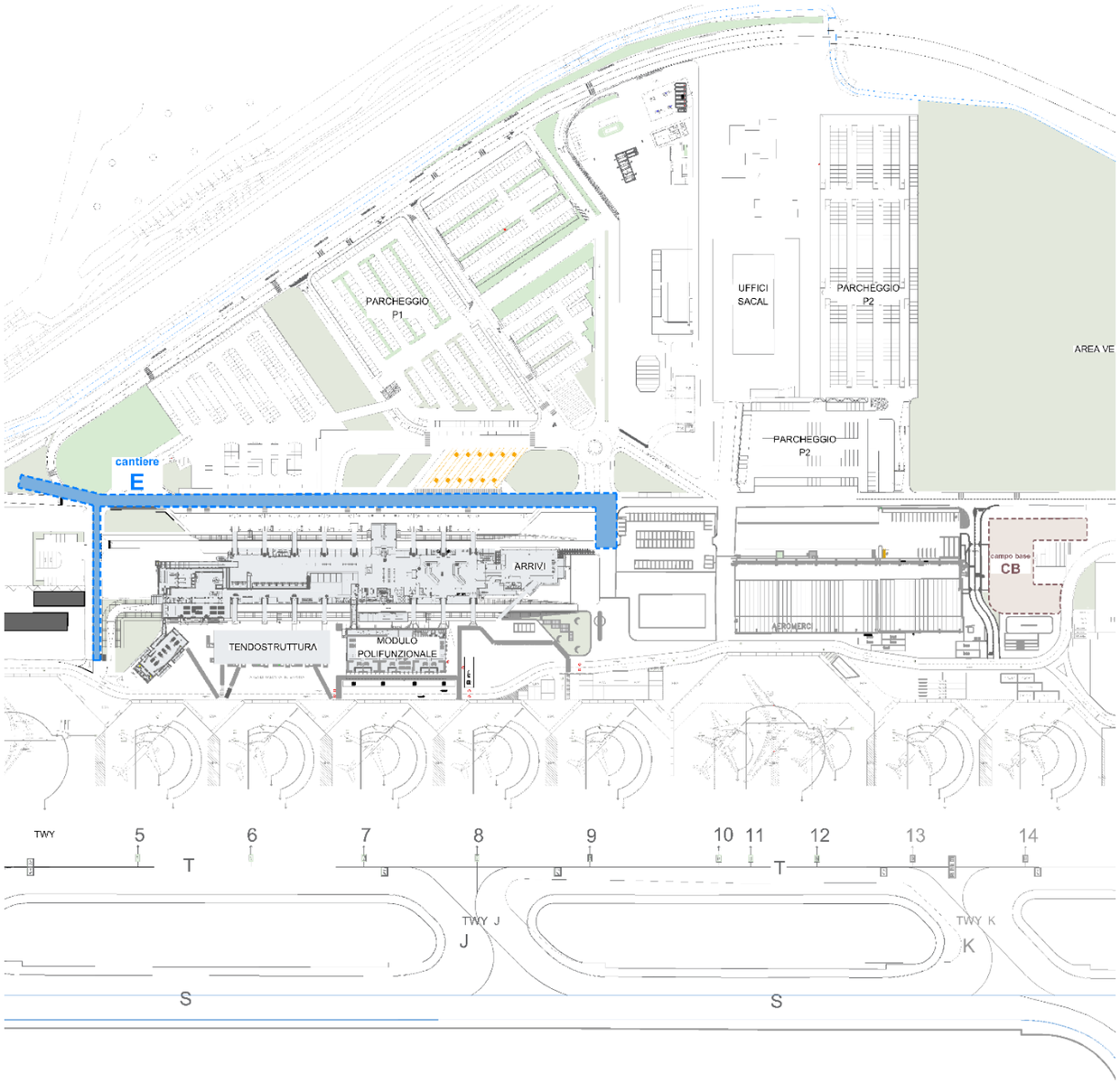
condizione smobilizzo cantiere

1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a Posa Linee acque meteoriche landside.
attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☒
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☒



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere **F** — *localizzazione* **AIRSIDE**

Il cantiere F è relativo alle lavorazioni da eseguire per la posa della linea di scolo acque meteoriche di piazzale Apron.

condizione smobilizzo cantiere

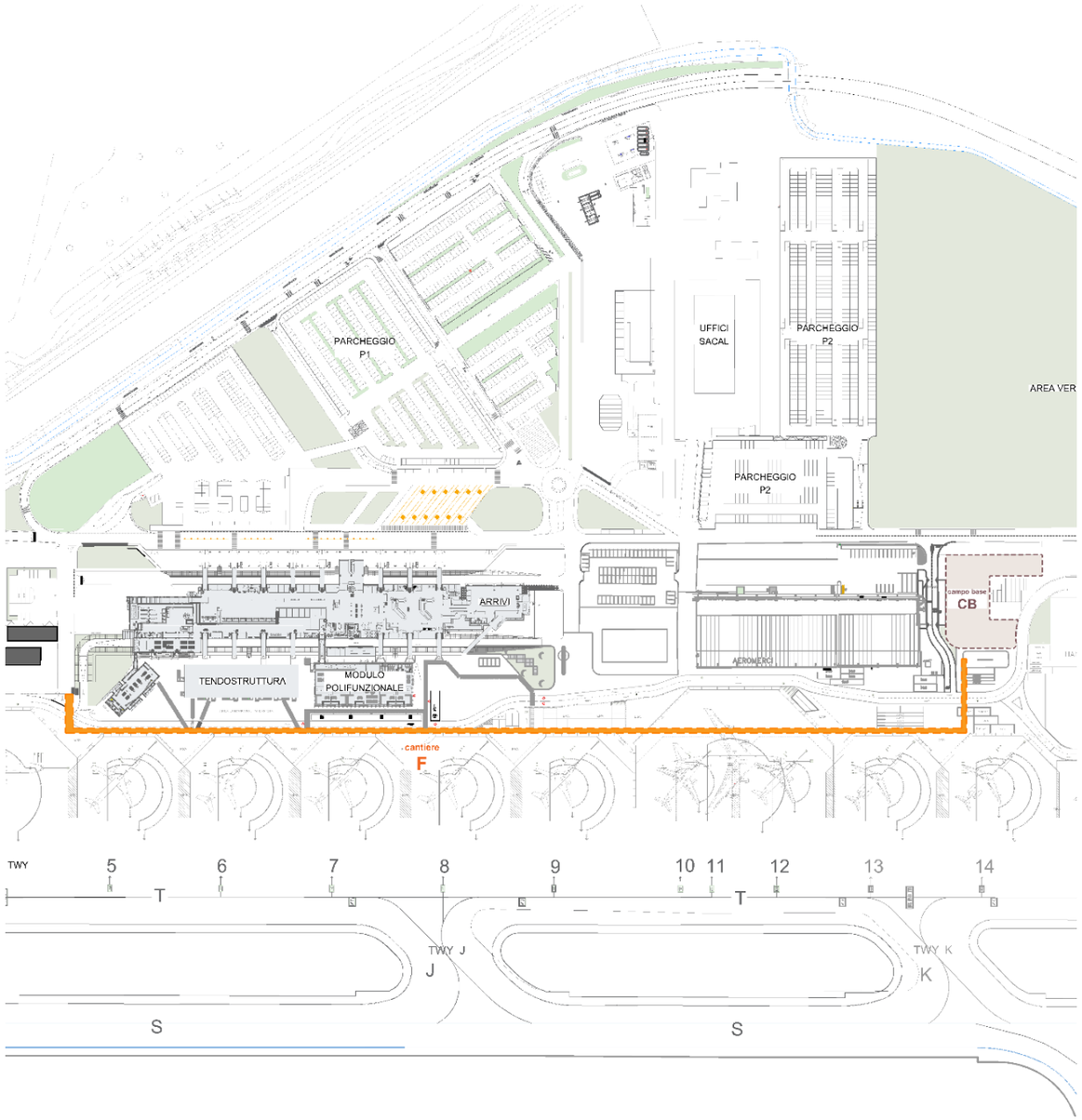
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a Posa Linee acque meteoriche Airside.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☒



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01

smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
G	**Il cantiere G è relativo alle lavorazioni da eseguire in Area Landside per la realizzazione della Nuova Pensilina Landside del Nuovo Terminal Partenze.**	

condizione smobilizzo cantiere

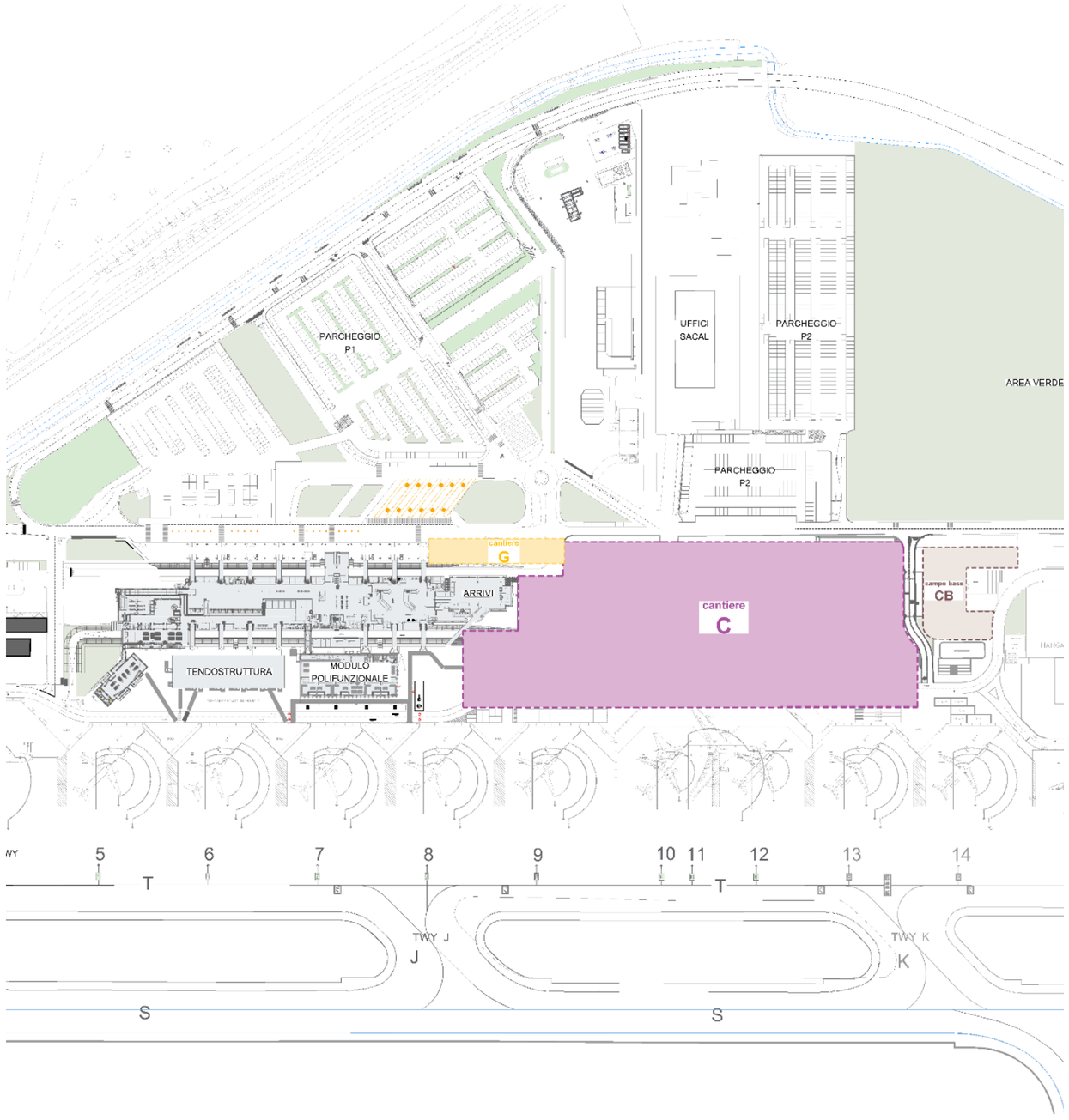
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a Realizzazione Pensilina Landisde.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☐
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**AIRSIDE**
H	**Il cantiere H è relativo alle lavorazioni da eseguire per la riconfigurazione dei nuovi stalli cobus e mezzi aeroportuali.**	

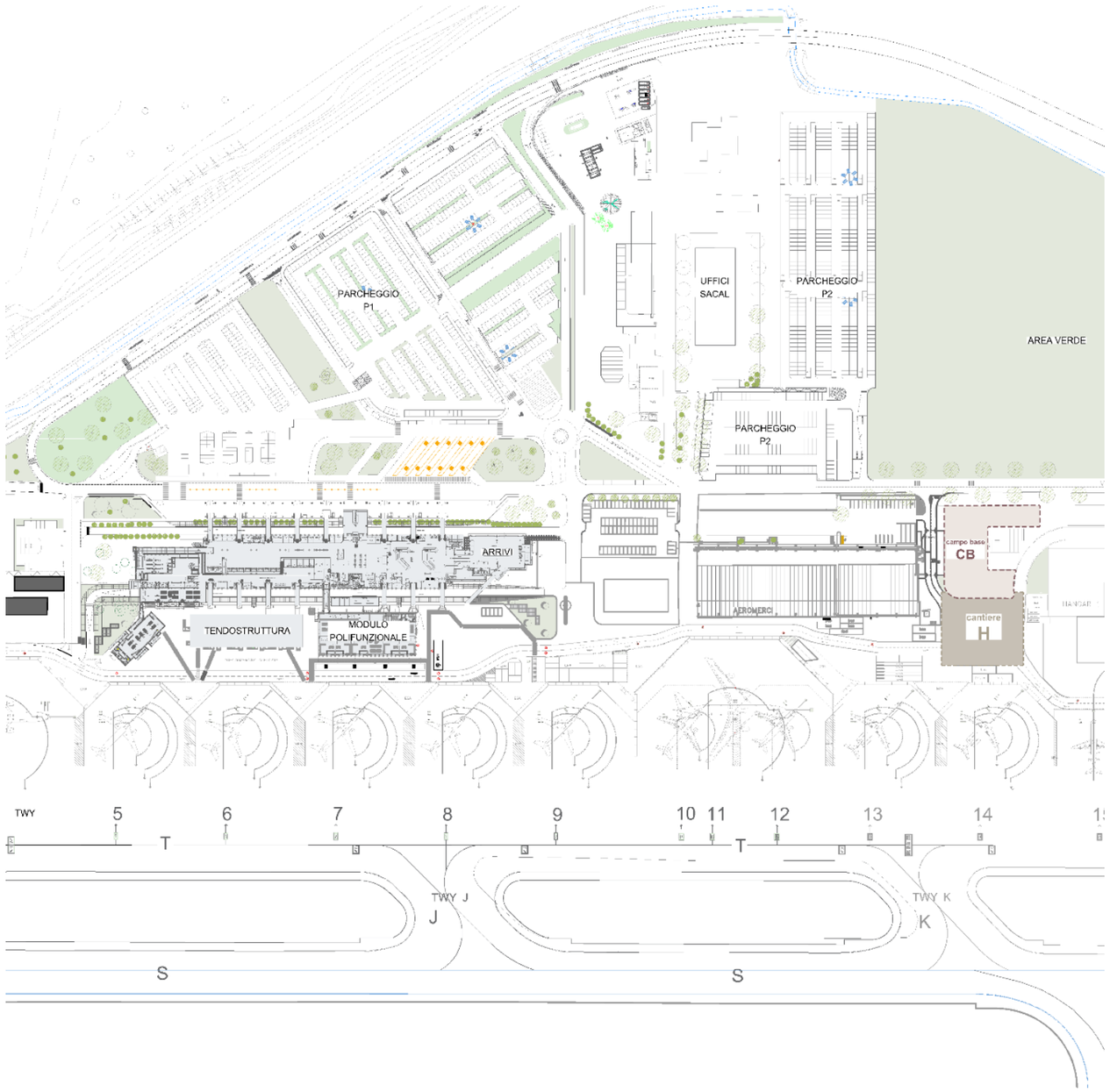
condizione smobilizzo cantiere

1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a completamento riconfigurazione segnaletica stalli airsdie.
attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01

smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
I	**Il cantiere I è relativo alle lavorazioni da eseguire per realizzare il nuovo BHS.**	

condizione smobilizzo cantiere

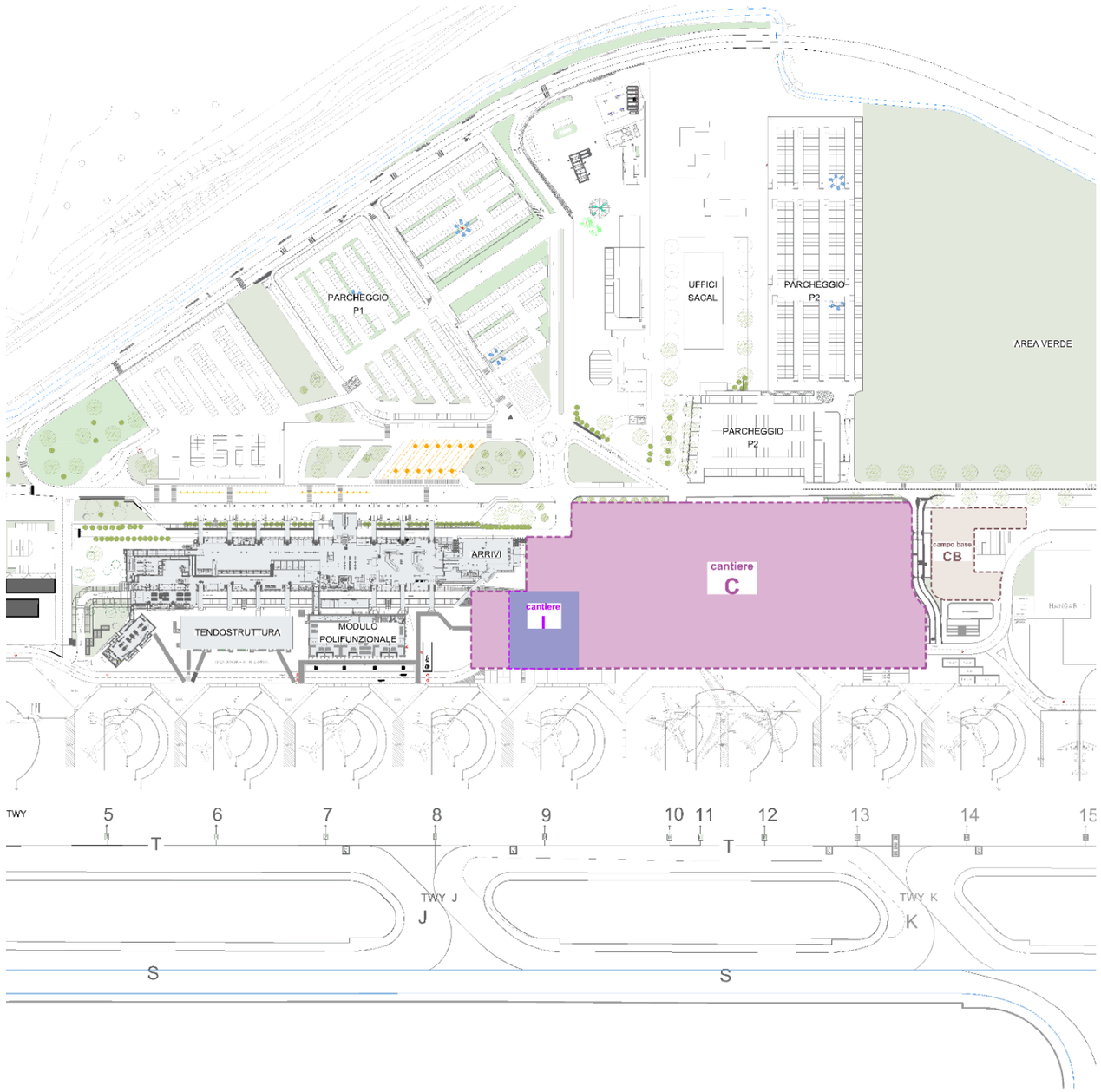
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a Realizzazione Edificio BHS.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01

smobilizzo cantieri.

cantiere **L**

localizzazione **AIRSIDE/LANDSIDE**

Il cantiere L è relativo alle lavorazioni da eseguire per la realizzazione degli Adeguamenti Sismici dell'Aerostazione Esistente..

condizione smobilizzo cantiere

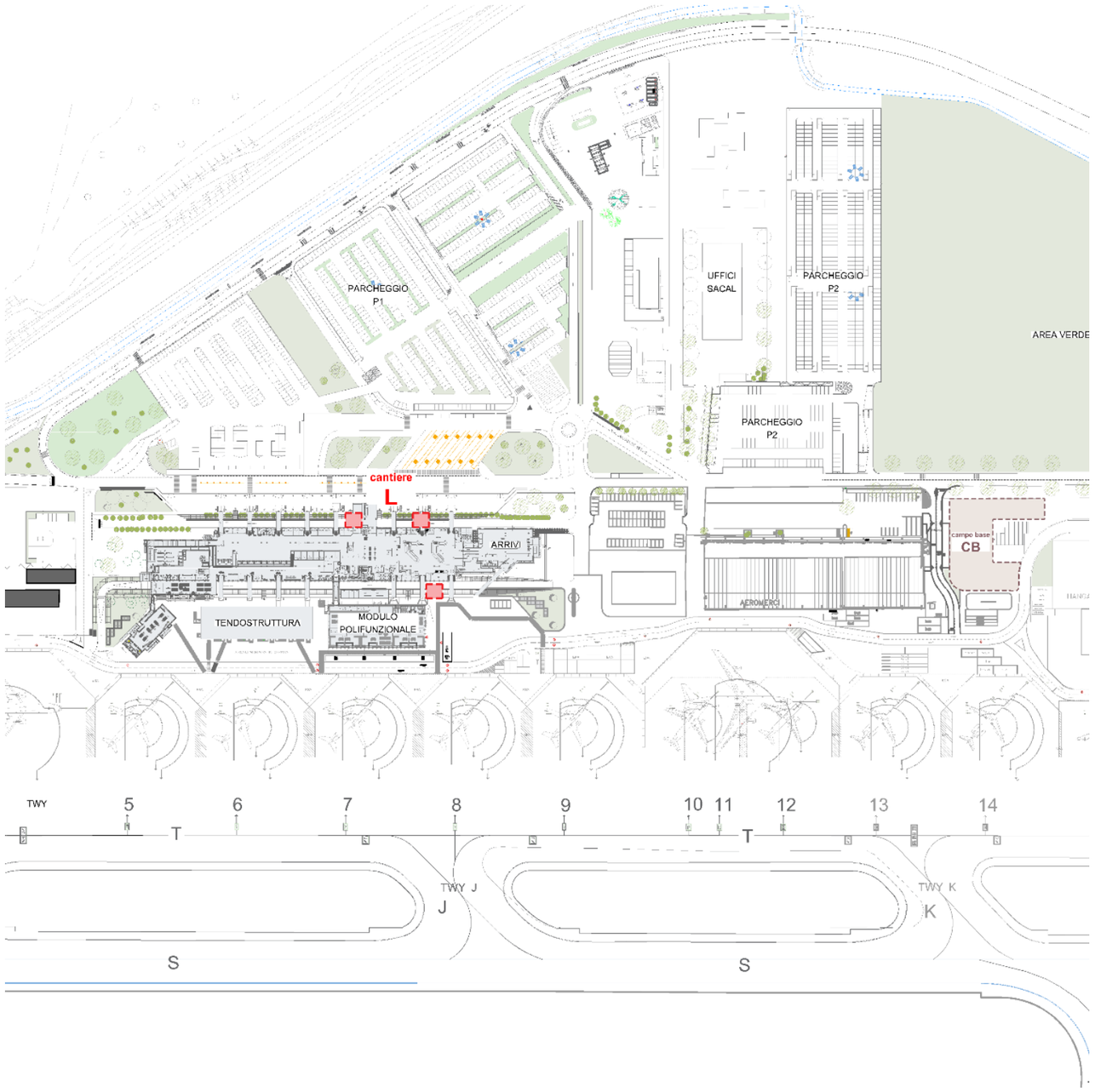
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative ad adeguamenti sismici Airside e Landside.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
M	**Il cantiere M è relativo alle lavorazioni da eseguire per la posa della schermatura landside del polo tecnologico.**	

condizione smobilizzo cantiere

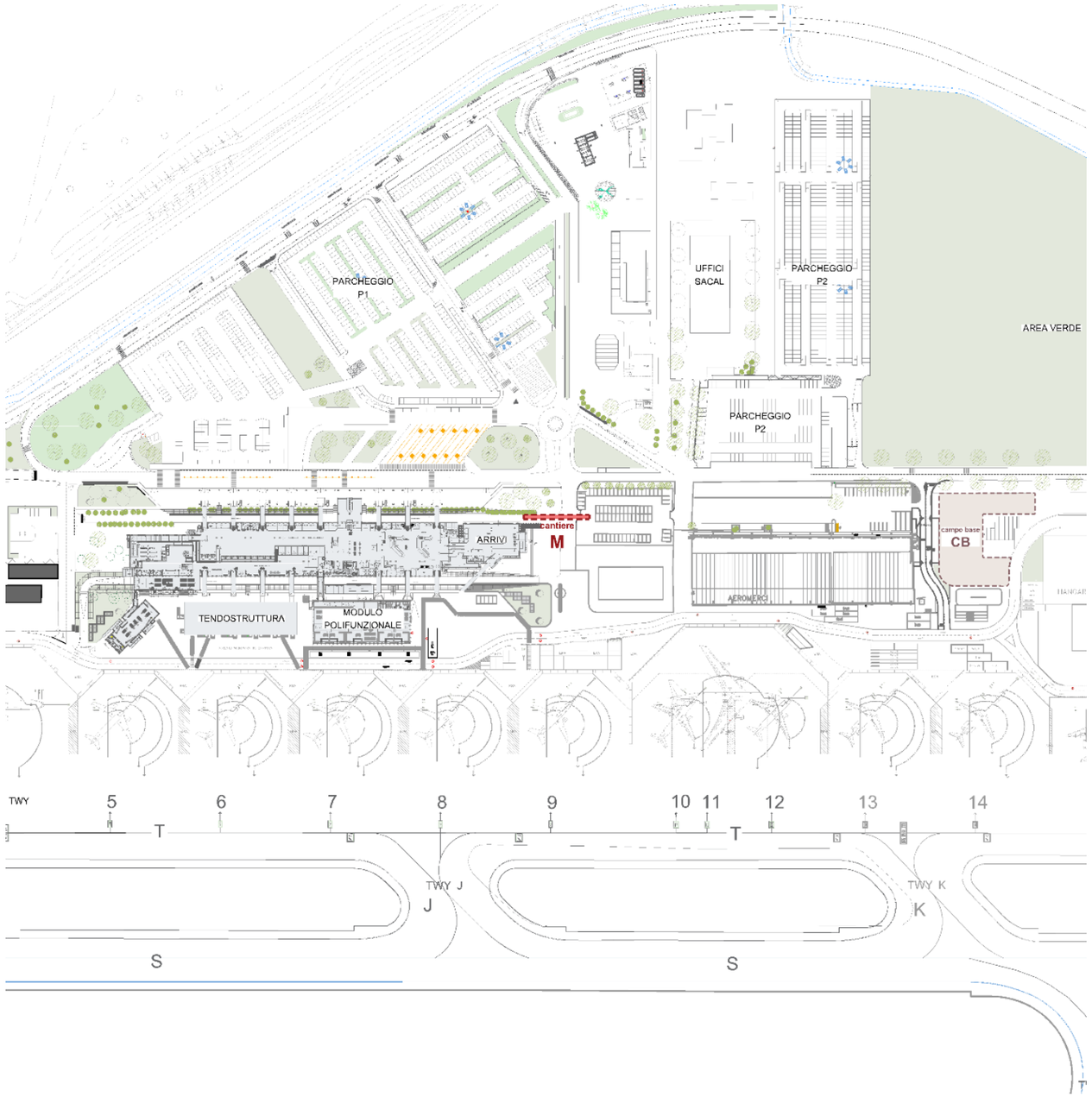
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative alla posa della schermatura Polo Tecnologico.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☐
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**AIRSIDE**
N	**Il cantiere N è relativo alle lavorazioni da eseguire per la realizzazione della Pensilina Airside Ovest.**	

condizione smobilizzo cantiere

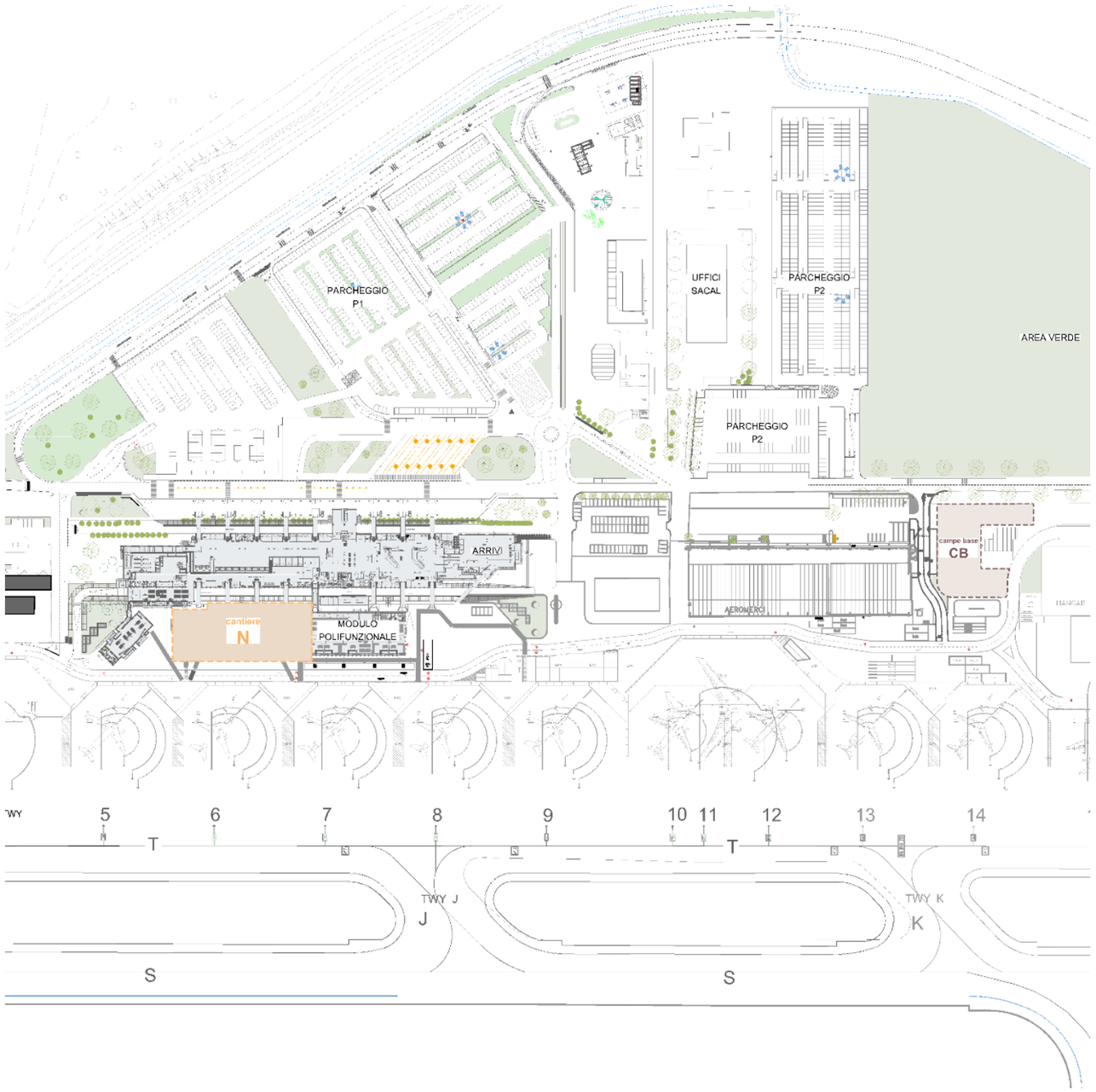
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a cantiere per realizzazione pensilina Airside Ovest

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☒
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere **O** — *localizzazione* **AIRSIDE/LANDSIDE**

Il cantiere O è relativo agli interventi interni da sviluppare all'interno dell'Area Arrivi esistente e dell'area avancorpo partenze esistente.

condizione smobilizzo cantiere

1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a cantieri per lavorazioni interne.

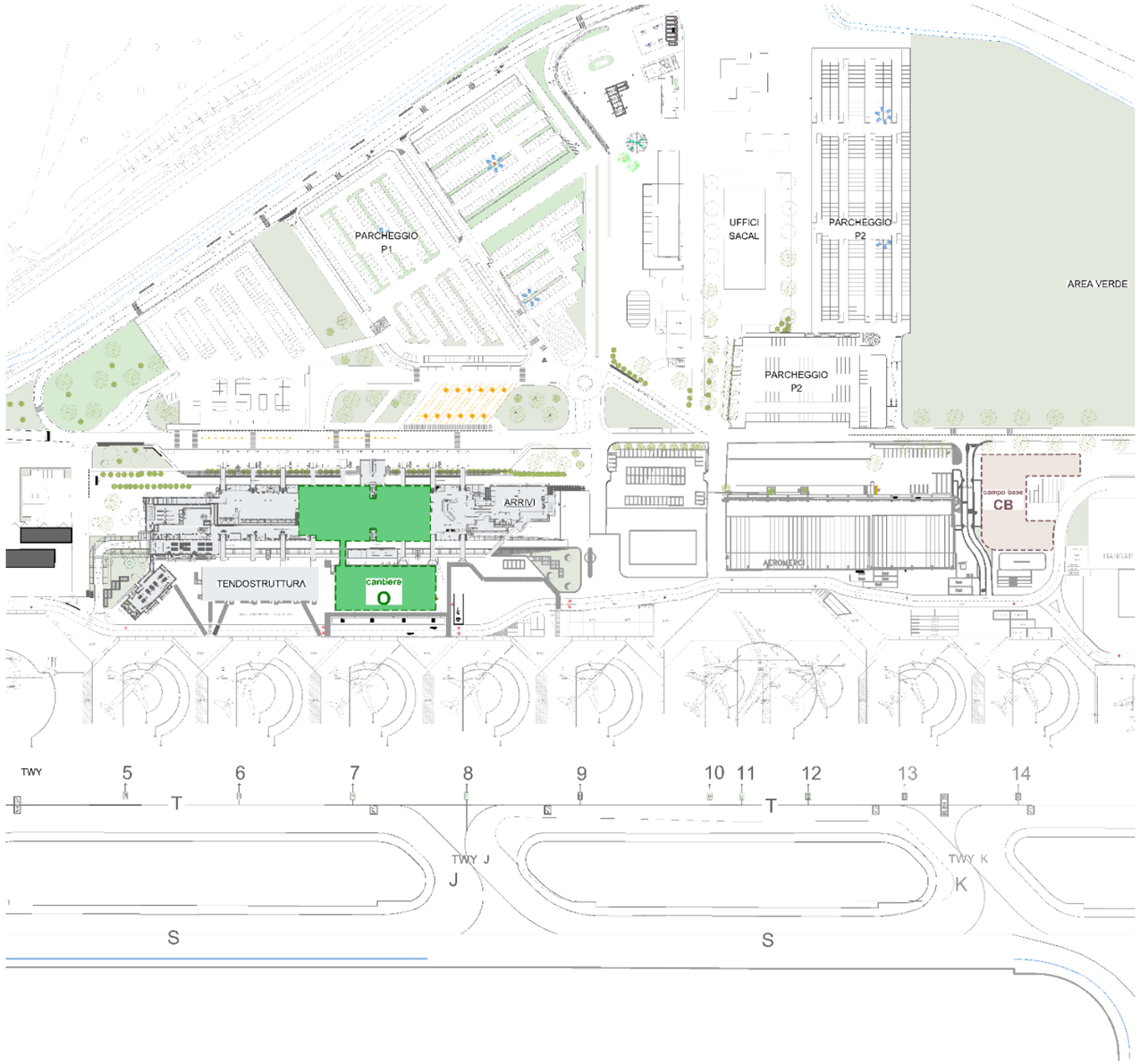
attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.

attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.

attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☒
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☒
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☒



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
P/Q	**Il cantiere P/Q è relativo agli interventi interni da sviluppare all'interno dell'Area Arrivi esistente con focus sui nastri bagagli.**	

condizione smobilizzo cantiere

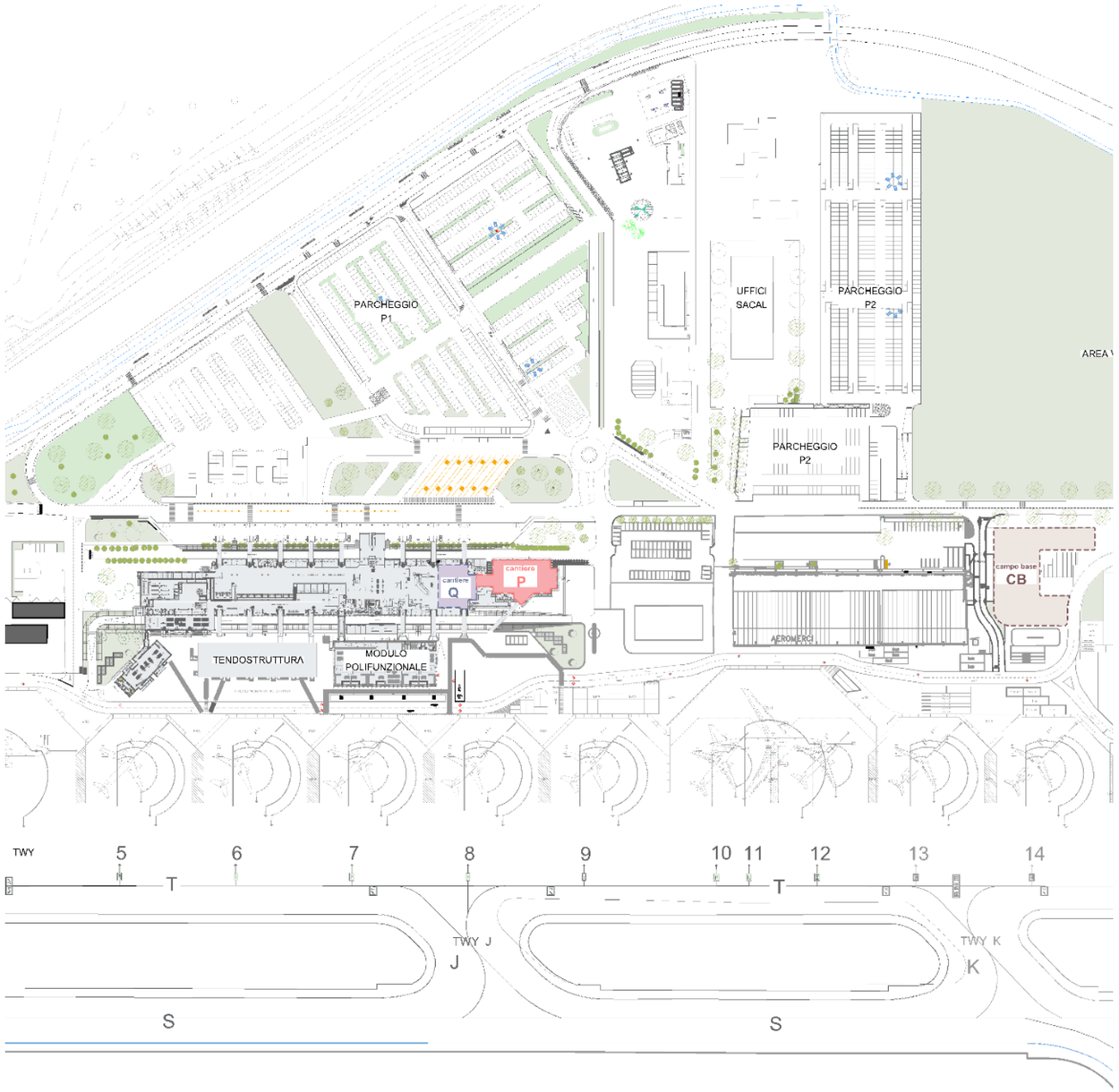
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a cantieri per lavorazioni interne.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☐
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☒
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01

smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**AIRSIDE**
R		

Il cantiere R è relativo alle lavorazioni da eseguire per la realizzazione della Pensilina Airside Est.

condizione smobilizzo cantiere

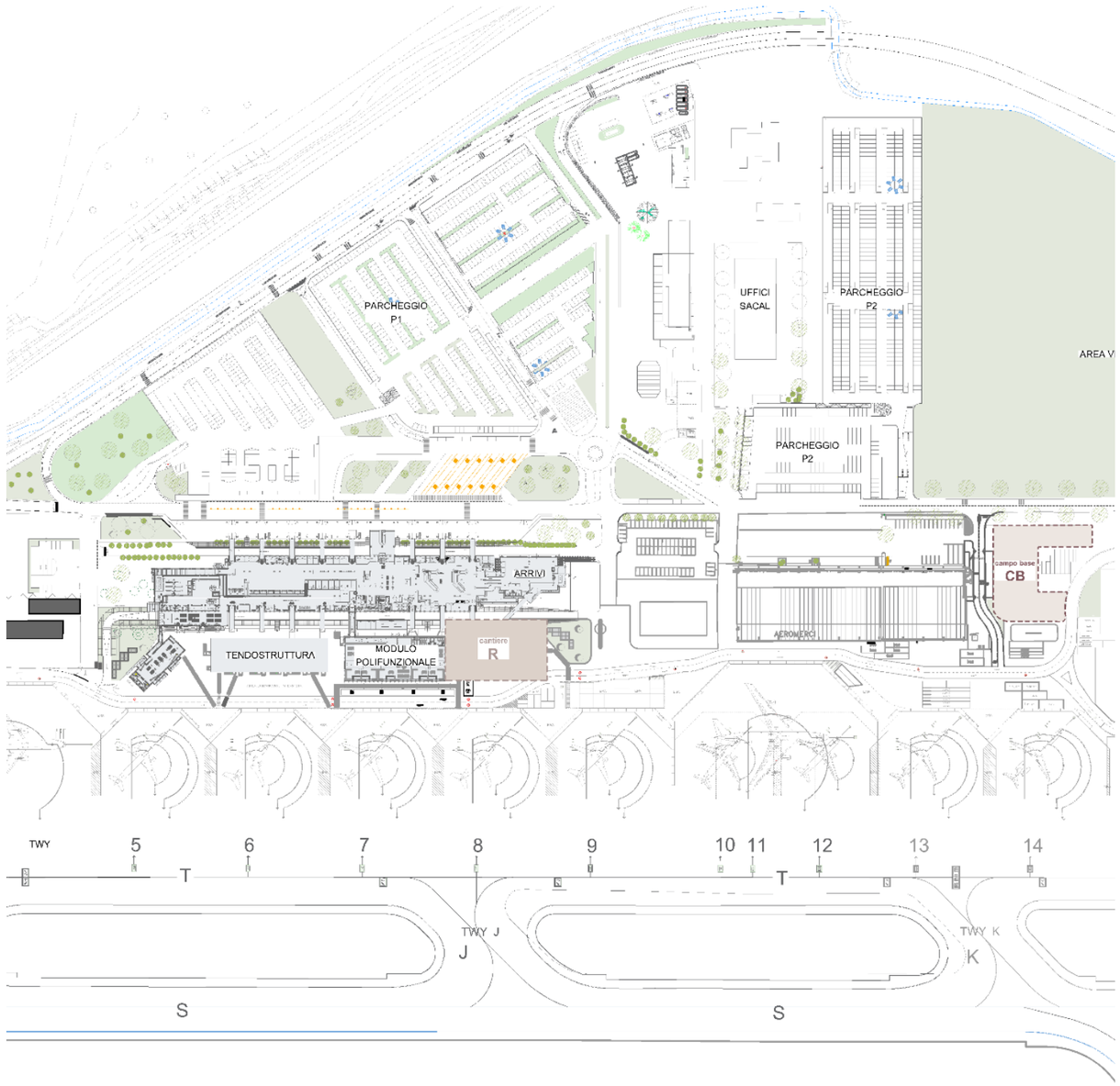
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a cantiere per realizzazione pensilina Airside Est.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere	*localizzazione*	**LANDSIDE**
S	**Il cantiere S è relativo alle lavorazioni da eseguire per la realizzazione della Pensilina Airside Cerniera su fronte BHS.**	

condizione smobilizzo cantiere

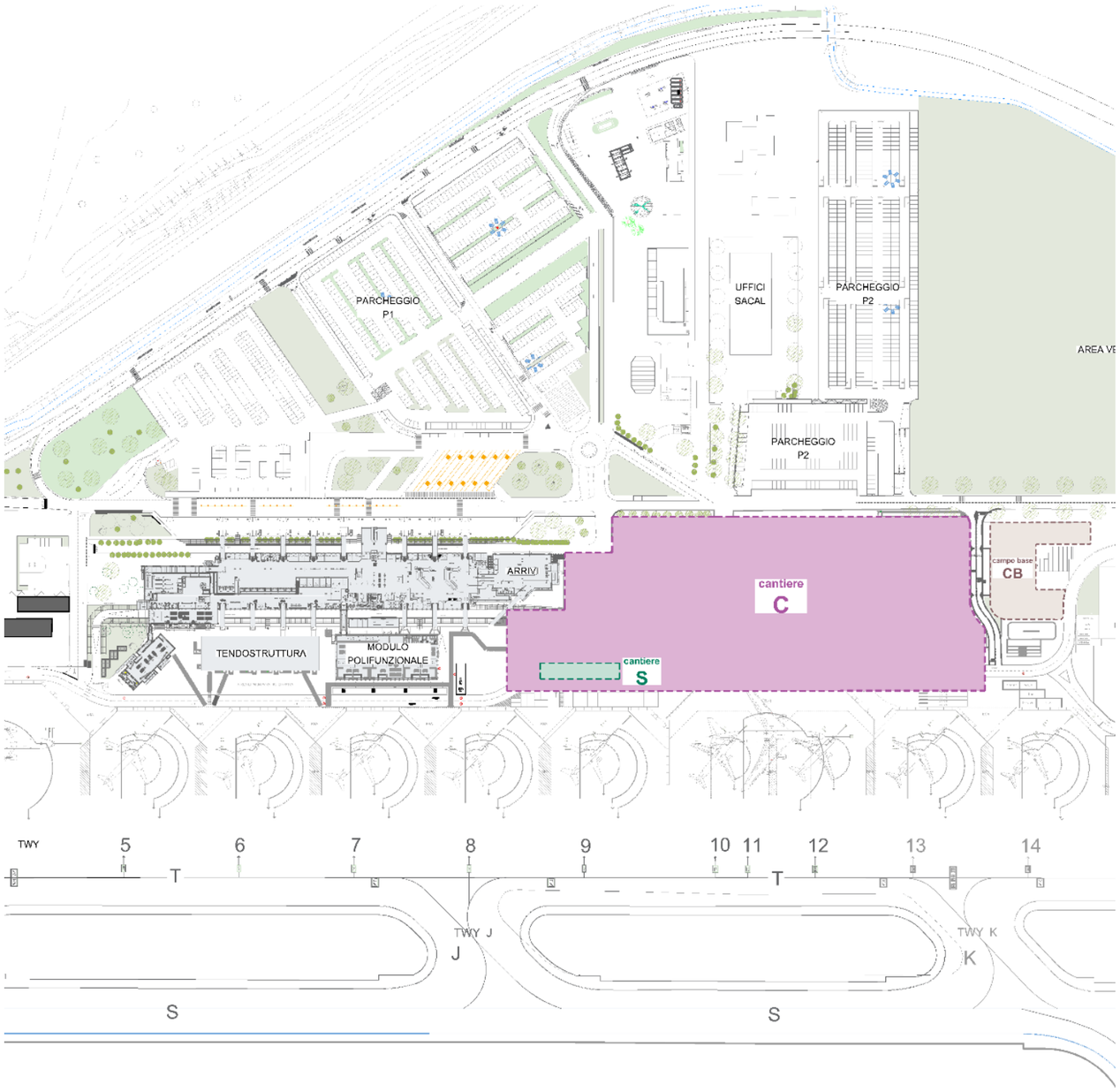
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative a cantiere per realizzazione pensilina Cerniera.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☐
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



07 Smobilizzo cantiere

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.

07.01 smobilizzo cantieri.

cantiere **T** — *localizzazione* **AIRSIDE/LANDSIDE**

Il cantiere L è relativo alle lavorazioni da eseguire per la realizzazione degli Adeguamenti Sismici dell'Aerostazione Esistente.

condizione smobilizzo cantiere

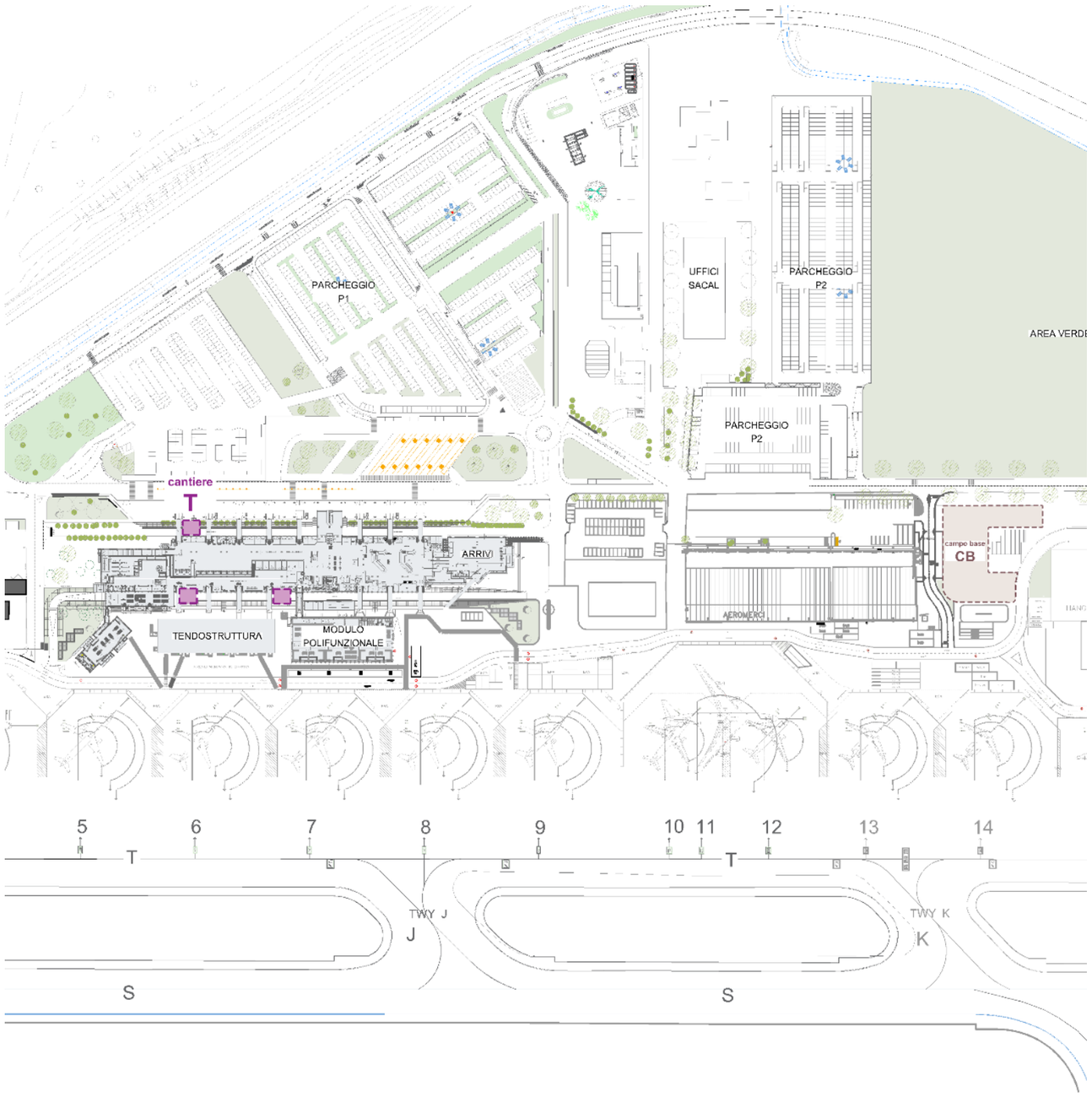
1	2	3	4

Si tratta di smobilizzo di aree relative ad adeguamenti sismici Airside e Landside.

attenzione:
obbligo di riferirsi a specifica tecnica SACAL relativa alle modalità operative per la gestione dei cantieri in Aeroporto Rev.5 del 08/01/2018, in particolare a condizione Fine lavori e smobilizzo area
Per lavori notturni e/o in tempi ristretti sulle superfici di movimento degli Aeromobili seguire quanto previsto dalla Circolare ENAC APT-11 e della Sezione 13 del Manuale dell'Aeroporto.
attenzione:
Ogni modifica delle fasi di cantierizzazione e/o ogni passaggio di fase e/o ogni proroga dei tempi esecutivi deve essere preventivamente notificato a SACAL ed al coordinatore attività airside ai fini della valutazione interferenze e del conseguente nulla osta.
attenzione:
Le attività / fasi, anche se preventivamente comunicate, ma non espressamente autorizzate non possono iniziare, pena la sospensione immediata dei lavori.

attenzioni

	La percorribilità dei mezzi in Airside/Landside (COBUS/ENTI/SOCCORSO) deve essere sempre garantita.	☒
	Svolgere queste attività in orari concordati con SACAL Predisporre recinzione provvisoria al fine di creare zona filtro con i passeggeri.	☒
FOD	Divieto lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista. Obbligo Pulizia Area.	☒
	Obbligo predisporre recinzione provvisoria di separazione con pubblico e attività contermini prima di iniziare la dismissione dell'area.	☐
	Obbligo di Coordinamento con manutenzione SACAL prima di smobilizzo area	☒
	Obbligo di Autorizzazione SACAL prima di smobilizzo area in vicinanza di confine doganale	☐
	Obbligo Presenza PGE Aeroportuale	☐



			fase di lavoro	sottofase di lavoro	riferimento
07.	**smobilizzo cantiere**	**07.01**	**sviluppo smobilizzo cantieri**	• regole base; • definizione ambiti, vincoli, interferenze; • smobilizzo cantieri	Per la lettura di questo documento è d'obbligo seguire quanto indicato in: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-00-A** **Sistema di PSC**

riferimento	*interferenza*	*prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni*			*dpi in relazione all'interferenza*	*valutazione rischio d'interferenza*
interferenze con altri cantieri	**avanzamento allestimento fasi successive.**	La fase di allestimento cantiere può essere di particolare attenzione nelle attività su viabilità esterna in prossimità dell'avanzamento delle aree cantiere. **Queste interferenze sono risolte con le specifiche procedure indicate come obbligo tassativo in questa sezione del PSC, qui sintetizzate:**		**movieri.** Obbligo di servizio di movieri in tutte le fasi dove si opera in prossimità di condizioni esterne.		**normale**
				Presenza di apprestamenti definiti (vedi questa sezione). Presenza di specifici riferimenti a obblighi nella predisposizione di questi cantieri.		
			AC	Identificazione di accessi per ogni area di avanzamento.		
				Obbligo, nelle condizioni operative su aree esterne, di collegamento radio tra operatori.		
interferenze con aree esterno	**aerostazione. attività aeroportuale.**	La realizzazione dell'allestimento di cantiere ha particolare interferenza in tutte le condizioni dove necessariamente si deve operare su aree esterne. Nell'allestimento di tutte le fasi importante interferenza con viabilità pubblica e di servizio in accesso e transito alla struttura aeroportuale (aerostazione / strutture aeroportuali). **Queste interferenze sono risolte con le specifiche procedure indicate come obbligo tassativo in questa sezione del PSC, qui sintetizzate:**		**movieri.** Obbligo di servizio di movieri in tutte le fasi dove si opera in prossimità della viabilità esterna.		**alta**
				Presenza di apprestamenti definiti (vedi questa sezione). Presenza di specifici riferimenti a obblighi nella predisposizione di questi cantieri.		
			AC	Identificazione di accessi per ogni area di avanzamento.		
				Obbligo, nelle condizioni operative su aree esterne, di collegamento radio tra operatori.		
interferenze di fase	**sviluppo attività.**	Sostanzialmente l'allestimento cantiere è completato quando sono operative le successive fasi. Si ritiene importante però riportare un livello di attenzione nel caso di tutti gli interventi di ripristino e/o modifica delle recinzioni tali da comportare interferenza con le attività in esecuzione in quel momento. **Queste interferenze sono risolte con le specifiche procedure indicate come obbligo tassativo in questa sezione del PSC, qui sintetizzate:**	**no** sovrapposizione spaziale!	La sistemazione di recinzioni e /o allestimenti deve avvenire in aree dove non sono in corso altre attività.		**normale**
			coordinamento **preposto!**	Obbligo di coordinamento generale attività da parte del preposto di area.		
				Previsione di utilizzo di transennature per delimitazioni temporanee aree in avanzamento. Separazione spaziale dell'attività.		

5

Schede di Fase (attività/rischi/macchine)

5. Riferimenti schede di fase. (attività / rischi / attrezzature / macchine).

nota	In questa sezione sono riportate le condizioni di rischio in relazione alla precedente trattazione relativa alle "*scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro*."	**identificazione fase.**	Evidenza della fase di riferimento.
		Lavoratori.	Evidenza del tipo di lavoratore impegnato nella fase.
		misure preventive e protettive, aggiuntive.	Identificazione DPI specifici.
		prescrizioni organizzative.	Obblighi di fornitura DPE.
		riferimenti normativi.	Evidenza riferimento normativo.
	Questa sezione identifica, per ciascuna fase:	**rischi a cui è esposto il lavoratore.**	Valutazione di rischio nello svolgimento dell'attività.
		rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi.	Evidenza dei rischi specifici.

5.1. Smontaggio degli apprestamenti del cantiere (fase)

Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (sottofase)

Disallestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

LAVORATORI:
Addetto al disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto al disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta di materiale dall'alto o a livello

[P2 x E3]= MEDIO

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase)

Disallestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate.

LAVORATORI:
Addetto al disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto al disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta di materiale dall'alto o a livello

[P2 x E3]= MEDIO

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Disallestimento di servizi sanitari del cantiere (sottofase)

Disallestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

LAVORATORI:
Addetto al disallestimento di servizi sanitari del cantiere
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto al disallestimento di servizi sanitari del cantiere;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta di materiale dall'alto o a livello

[P2 x E3]= MEDIO

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Smontaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase)

Smontaggio del ponteggio metallico fisso.

LAVORATORI:
Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto **[P1 x E4]= MODERATO**		Rumore **[P1 x E1]= BASSO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Autocarro;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Trapano elettrico.
Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Smontaggio di parapetti provvisori (sottofase)

Smontaggio di parapetti provvisori.

LAVORATORI:
Addetto allo smontaggio di parapetti provvisori
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto allo smontaggio di parapetti provvisori;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto **[P1 x E4]= MODERATO**		Rumore **[P1 x E1]= BASSO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Piattaforma sviluppabile;
2) Attrezzi manuali;
3) Avvitatore elettrico;
4) Trapano elettrico.
Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Pulizia generale dell'area di cantiere (sottofase)

Pulizia generale dell'area di cantiere.

LAVORATORI:
Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

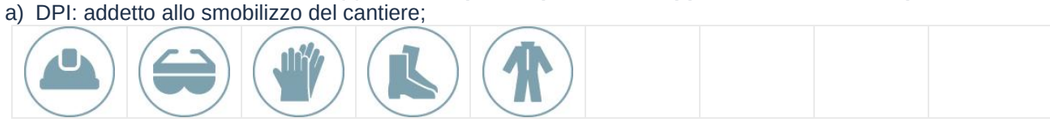
	Inalazione polveri, fibre **[P1 x E1]= BASSO**		Punture, tagli, abrasioni **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Attrezzi manuali.
Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Smobilizzo del cantiere (sottofase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

LAVORATORI:
Addetto allo smobilizzo del cantiere
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		

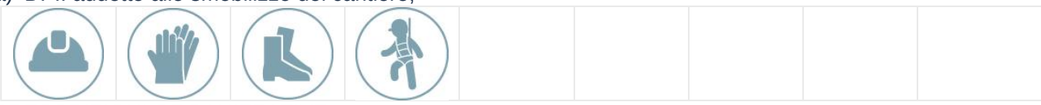
MACCHINE E ATTREZZI:
1) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala doppia;
5) Scala semplice;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) Trapano elettrico.
Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Smontaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase)

Smobilizzo del ponteggio metallico fisso.

LAVORATORI:
Addetto allo smobilizzo del ponteggio

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE
Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) attrezzatura anticaduta.RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto **[P1 x E4]= MODERATO**		Rumore **[P1 x E1]= BASSO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:
1) Autocarro;
2) Argano a bandiera;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Ce Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

5.2. Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

Caduta dall'alto	Punture, tagli, abrasioni	Rumore	Investimento, ribaltamento	M.M.C. (sollevamento e trasporto)
Vibrazioni				

RISCHIO: "Caduta dall'alto

Descrizione del Rischio:
Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Montaggio di parapetti provvisori; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio di parapetti provvisori;
PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Requisiti degli addetti. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi deve essere in possesso di formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, fornito di attrezzi appropriati ed in buono stato di manutenzione.
PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni

Descrizione del Rischio:
Lesioni per punture, tagli, abrasioni di parte del corpo per contatto accidentale dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Realizzazione di solaio in c.a. in opera o prefabbricato; Lavorazione e posa ferri di armatura per solaio in c.a. o prefabbricato; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione; Posa di casseri modulari a perdere per le strutture in elevazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione con casseforme riutilizzabili; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione con casseforme riutilizzabili; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per muri di sostegno in c.a.; Lavorazione e posa ferri di armatura per muri di sostegno in c.a.; Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in fondazione;
PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Ferri d'attesa. I ferri d'attesa delle strutture in c.a. devono essere protetti contro il contatto accidentale; la protezione può essere ottenuta attraverso la conformazione dei ferri o con l'apposizione di una copertura in materiale resistente.
Disarmo. Prima di permettere l'accesso alle zone in cui è stato effettuato il disarmo delle strutture si deve provvedere alla rimozione di tutti i chiodi e di tutte le punte.

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

Descrizione del Rischio:
Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Realizzazione della viabilità di cantiere; Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere;
PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Presenza di manodopera. Nei lavori di scavo con mezzi meccanici non devono essere eseguiti altri lavori che comportano la presenza di manodopera nel campo di azione dell'escavatore.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118.
b) Nelle lavorazioni: Allestimento di cantiere temporaneo su strada; Posa di segnaletica stradale temporanea; Disallestimento di cantiere temporaneo su strada; Rimozione di segnaletica stradale temporanea;
PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale,le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.
Presegnalazione di inizio intervento. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.
Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **c)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.
PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a)** scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b)** iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c)** camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d)** segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e)** la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f)** utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.
RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.I. 22 gennaio 2019, Allegato I; D.I. 22 gennaio 2019, Allegato II.

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto

Descrizione del Rischio:
Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della carpenteria di solaio in acciaio-calcestruzzo; Montaggio di strutture verticali in acciaio; Montaggio di strutture orizzontali in acciaio; Montaggio di strutture reticolari in acciaio; Montaggio di traliccio in acciaio; Scapitozzatura di pali prefabbricati; Perforazioni per pali trivellati; Perforazioni per micropali; Perforazioni per tiranti; Posa di gabbionature metalliche; Perforazioni per paratie in c.a.; Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Realizzazione di volte in muratura; Realizzazione di murature in fondazione;
Nelle macchine: Battipalo;
MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: vibrazioni

Descrizione del Rischio:
Danni all'apparato scheletrico e muscolare causate dalle vibrazioni trasmesse al lavoratore da macchine o attrezzature. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle macchine: Autocarro;
Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".
MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:
Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

RISCHIO: rumore

Descrizione del Rischio:
Danni all'apparato uditivo causati da prolungata esposizione al rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) **Nelle lavorazioni:** Taglio di arbusti e vegetazione in genere;
Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".
MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:
Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.
b) **Nelle lavorazioni:** Montaggio di parapetti provvisori; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio di parapetti provvisori;
Nelle macchine: Autocarro; Pala meccanica; Autogru;
Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

5.3. Attrezzature Utilizzate Nelle Lavorazioni

Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico	Scala doppia	Scala semplice	Sega circolare
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Trapano elettrico			

ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

AVVITATORE ELETTRICO

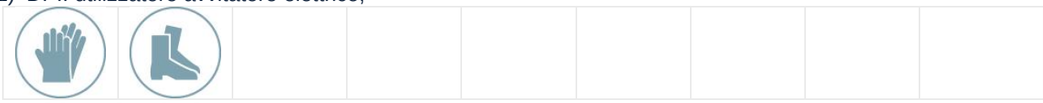
L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

SCALA DOPPIA

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Movimentazione manuale dei carichi;
4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

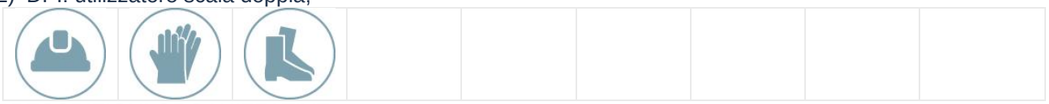
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

2) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

SCALA SEMPLICE

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Movimentazione manuale dei carichi;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

SEGA CIRCOLARE

SEGA La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Rumore;
5) Scivolamenti, cadute a livello;
6) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore sega circolare;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

SMERIGLIATRICE ANGOLARE

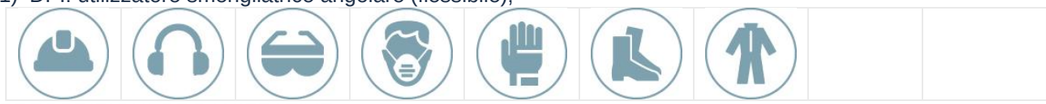
La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Rumore;
5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

TRAPANO ELETTRICO

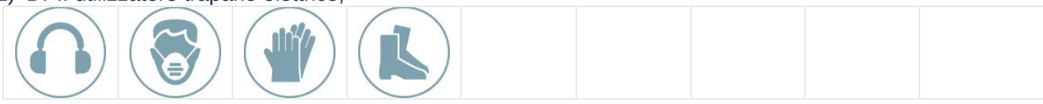
Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Rumore;
5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza

5.4. Macchine Utilizzate Nelle Lavorazioni

Autocarro	Autogru

AUTOCARRO

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Getti, schizzi;
3) Inalazione polveri, fibre;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Rumore;
7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autocarro;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

AUTOGRU

L'autogru è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera, ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Elettrocuzione;
3) Getti, schizzi;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Punture, tagli, abrasioni;
7) Rumore;
8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autogru;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in caso di cabina aperta); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).